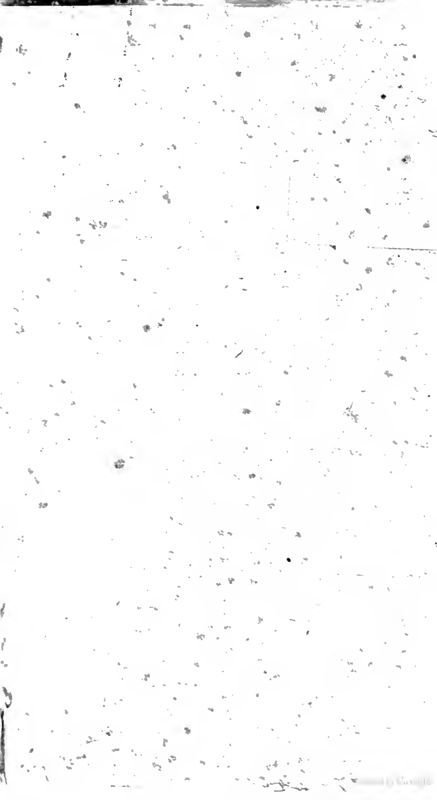
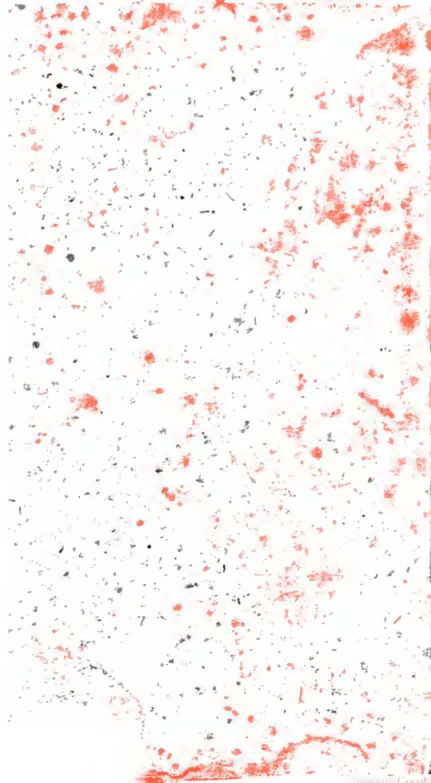






HERMANNI

BOERHAAVE,

PHIL. & MED. Doctoris; MED. BOTAN. & CHEM. in Acad. *Lugduno-Batava* Profess. Celeberrimi; ACADEM. REG. SCIENT. PARIS. & SOCIET. REG. LOND. Socii,

TRACTATUS
DE VIRIBUS
MEDICAMENTORUM.

EDITIO NOVISSIMA.

Altera vice [illegible], accuratius adhuc recensuit, novisque Annotationibus & Additamentis locupletiorem fecit

BENEDICTUS BOUDON,
DOCTOR MEDICUS.



VENETIIS, M. DCCXLIV.
Apud THOMAM BETTINELLI.
SUPERIORUM PERMISSU.

Ἀσκεῖν περὶ τὰ Νουσήματα δύο, ὠφελέειν, ἢ μὴ βλάπτειν.

Duo in Morbis præſtanda ſunt, adjuvare, aut ſaltem *non nocere.*

Hippocr. Epidem. Lib. I. ſ. 2. ℣. 92.

PRÆFATIO

EDITIONIS PRÆCEDENTIS. *

NOn hic equidem in laudes meritissimi AUCTORIS hujusce Libri animus est prolixe admodum excurrere. Nemo quippe vel primum Artis Apollineæ consalutavit limen, ad cujus aures non pervenerit Clarissimi BOERHAAVE in rebus Medicis admirandæ [redacted] omnibus numeris absolutæ peritiæ fama: testantur eam profecto satis superque numerosi, qui quotannis ad celeberrimam Accademiam Lugduno-Batavam undiq; con-

a 2 cur-

* Editionem istam, tredecim abhinc annis (nimirum ann. 1727. Parisiis, apud eundem Bibliopolam) dedi, vivente adhuc BOERHAAVIO. Jam vero *Præfationem*, Operi tunc temporis a me præfixam, hic iterum exhibere, nonnullis mutatis; consultum duxi, annexo insuper ad calcem *Monito de novissima hac Editione*; scilicet ut inde facilius intelligere possint LECTORES, quid in hisce binis Editionibus ipse præstiterim.

currunt, Discipuli, & inde reduces Præceptoris Incomparabilis nomen ubique gentium percelebrant: at vero consummatam Præstantissimi Viri sapientiam Medicam Gnaris omnibus, quibus Docentis præcepta coram haurire non fuit datum, notam utique faciunt eximia, cedroque dignissima ipsius genuina Opera; de quibus autem plura dicere supervacaneum esset, cum omnium terantur, ac teri debeant, manibus. Hinc etiam effectum, ut quidquid sub tanti *Artis Medicæ Antistitis* nomine, sive jure, sive injuria, typis evulgatur, statim ab omnibus *Medicorum Filiis*, summo cum applausu, & ambabus excipiatur ulnis. Verum enim vero non parum hercle dolendum est! quod Magni istius Viri *Prælectiones* aliquot, olim habitæ, & ab ejus Auditoribus calamo exceptæ, adeo perperam, quin & propudiosum in modum, non ita pridem publici juris factæ sint; scilicet a Bibliopolis lucripetis, quibus Discipuli, ejusmodi *Manuscripta* mendis scatentia dedere, typis mandatæ. Ea porro ratione lucem prima vice

(1723)

(1723) aſpexit, Benevole Lector, hicce, qui tibi iterum ſiſtitur, Liber: quum enim, aliquot retro annis, *de Medicamentorum Viribus* in Academia Lugduno-Batava *Prælectiones* haberet Clariſſimus Profeſſor BOERHAAVE; atque hæ primum quidem avidis auribus ab Auditoribus exciperentur, nec ſegniore calamo, prout quiſq; tumultuaria opera Diſſerentis vocem erat aſſecutus, concrederentur chartis, mox de manu in manum deſcribendo irent, colligerenturque in unum; accidit ut, quatuor abhinc annis, quidam Eximii illius Viri Diſcipulus, quum iſtiuſmodi *Manuſcriptum* haberet, idem in hac Urbe typis excudendum Bibliopolæ tradiderit: Quod quidem Opus, etſi mendis paſſim refertum, atque BOERHAAVII celeberrimo nomine prorſus indignum, avidiſſime tamen a *Tyronibus Medicis* exceptum eſt. Quin etiam cum hic Fœtus, utut abortivus, tanti AUCTORIS nomine inſigniretur, ideo meruit ut inter ceteros optimæ notæ de *Materia Medica* Libros, nuper ipſum retulerit FRIDERICUS

HOFFMANNUS, Professor Halensis famigeratissimus *. Hinc igitur, omnibus paulo post distractis Exemplaribus, quum elapso anno alteram Editionem moliretur Bibliopola Parisiensis, eamque jamjam incepturus esset, rogatus fui ut Operis edendi curam in me susciperem. Verum enim vero cum non vehementer dolere non possem, quod Viro de *re Medica*, suisque potissimum Discipulis tam bene merito, ut & Præceptori meo, æterno grati animi atque reverentiæ cultu prosequendo, Liber iste prostaret adscriptus, non solum ipsius indignus nomine, sed & crassissimis scatens erroribus; eapropter, hacce mihi demandata Provincia quo par erat modo functurus, omnem requisitam operam impendere decrevi: ita quidem, ut non modo totum hunc Tractatum, quantum in me esset, *mendis* expur-

* Confer *Præfationem de Studio Medico recte pertractando, & ejus probatissimis Auctoribus*, quam FRIDER. HOFFMANNUS præfixit novissimæ Editioni (ann. 1726.) *Introductionis ad Universam Artem Medicam* HERM. CONRINGII à pag. 13.

expurgarem innumeris ; verum *hiulca* quoque *loca*, ubi foret necesse, supplerem, *divisiones* ineptas emendarem, omissas adderem, omniaque necessaria sedulo præstare anniterer : etiamsi profecto, ad eliminandas inde sordes, salebrasque complanandas, prima fronte requisitus mihi videretur labor HERCULIS, cui soli datum est *Αὐγεῖου βουστάσιον ἐκκαθαίρειν*. Hoc autem opus lubentius suscepi, quod mihi daretur facilius præstandum ; ut pote qui *Manuscriptum* ejusdem *Collegii* possiderem *Exemplar* multo correctius, & nonnihil auctius, quam illud quod typis prima vice mandatum fuit. Porro, quum etiam averet Bibliopola, ut Liber hic auctior aliquo fœnore jam prodiret ; ideo, votis ejus satisfacturus, nonnulla *de Corporum Elementis* ad initium præfanda, tum quædam *de Solidis & Fluidis nostri Corporis in genere*, nec non *de Vasis ejusdem* in *PROLEGOMENIS* addenda, suisque inserenda locis operæ-pretium autumavi. Jam vero quandoquidem hæc ex ipsius AUCTORIS penu duntaxat, si modo fieri posset, excerpenda

da mihi viderentur; idcirco ea omnia ex ejus *Collegio Manuscripto de Methodo studendi Medicinæ* deprompsi: quod quidem inutile futurum tunc temporis non arbitratus sum; quum inprimis pleraque ex hocce *Collegio* desumpta, & præsenti inserta Tractatui, alibi non exstent, egregia sint admodum, atque *Theoriæ Medicæ* plurimum inserviant. Ceterum, licet interea *Collegium* istud (sub hoc titulo, *Methodus discendi Medicinam*) anno elapso (1726) *Amstelodami* fuerit editum, operam tamen & oleum, in iis quæ ex meo deprompsi *Manuscripto*, perdidisse haudquaquam existimo; quandoquidem hoc impressum Opus (quod ad oras hasce nuper advectum mihi vidisse contigit) adeo turpiter, totque fœdatum errorum monstris in lucem prodierit, ut sane cum Editorum, tum Bibliopolarum, istius farinæ Opera typis evulgantium, perfrictam frontem satis demirari non possim, ut hunc Egregium & Incomparabilem Virum tam injuste atque indecore, propter vile lucellum, pessime multare non erubescant; pessime, inquam,

quam; quum enim Eruditi nihil pretiosius habeant & antiquius quam suam famam, num quid iis molestius esse potest, quam si incondita, mendis scatentia, & ex suis *Prælectionibus* perperam corrasa *Manuscripta*, sub ipsorum nomine, ipsisque insciis ac invitis, furtive in lucem edantur? Hoc igitur, uti summa fit injuria, ita merito non ipsi solum Auctores, quorum nomini ejusmodi Libri adscribuntur, id inprimis ægerrime ferunt, sed & omnes Boni simul abominantur; nec enim leve crimen est, in aliorum labores sibi arrogare divulgandi potestatem. *Hinc* ergo quid mirum? quod, increscente quotidie Bibliopolarum inhonesto lucro hiantium audacia, in evulgandis sub clarissimo BOERHAAVII nomine indignis plane Operibus, de hac sibi illata injuria, nuper in *Nuntiis publicis* identidem conqueri coactus fuerit Vir optimus & moderatissimus. Quin etiam hac de re multo quidem potiori jure hodie conquestus est, quam olim JOANNES BAPTISTA, MONTANUS *Veronensis*, Academiæ Patavinæ celeberrimus Professor;

fessor; cujus *prælectas Lucubrationes* cum ipsius evulgassent Discipuli, de hisce sub suo nomine editis Operibus verba faciens, "*hæc* (inquiebat) *Dii* „ *boni! ita conscribuntur, ut, cum* „ *mihi quandoque offeruntur, non am-* „ *plius ut mea recognoscam, ita sunt* „ *corrupta, contaminata, & infelici-* „ *ter explicata*. * „ Licet enim hæc sors famigeratissimis plerisque Professoribus & olim contigerit, & hodie similiter contingat, istud tamen ipsos multo quidem acerbius afficit, quum sua *Prælecta* adeo perperam in lucem eduntur, ac intra quatuor annos non ita pridem evulgata fuere tria Præclarissimi BOERHAAVII *Collegia*; scilicet, (α) *de Viribus Medicamentorum*; (β) *de Chemia*; atque (γ) omnium novissime, *de Methodo discendi Medicinam*. Ego vero longe alius fuissem mehercule! quam ut hujus primi Libri sub Colendissimi Præceptoris nomine typis mandandi curam suscipere voluissem, nisi jam in lucem prodiisset, nec parvo Summi Viri dedecore prosta-

* Vide *Librum* MONTANI *de Differentiis Medicamentorum, &c.*

prostaret iste Tractatus: quum enim alteram Editionem sine mora dare decrevisset Bibliopola, hæc profecto, nisi operam qualemcunque meam collocassem, eadem omnino ac prior evulgata fuisset. Non igitur existimo, quenquam ita iniquum fore judicem, ut laborem huncce meum aut vituperet, aut vilipendat; quum inprimis palam tester, me istud Opus ea duntaxat inductum ratione suscepisse, scilicet, *ut illud celeberrimo* BOERHAAVII *nomine minus indignum*, *emaculatius multo quam antea*, *Tyronibusque saltem innoxium hac vice redderetur.* At enim, utut multa causetur ille qui priorem Editionem hujusce Libri dedit, dicatque præsertim se istud fecisse, *ut ad perfectiorem ejusdem Operis dandam Editionem excitetur Clarissimus Auctor*, (quod quidem prima fronte sufficiens videri posset) nemo tamen inficias ibit, iniquam ædepoli! ac miseram fore Eruditorum sortem, si, gravissimis implicati negotiis, quidquid absonum inconditumque sub eorum nomine, ab aliis editum prodiret, idem ipsi tenerentur evulgare.

Hinc

Hinc igitur ſi quando ejuſmodi *Prælectiones*, utilitatis publicæ gratia, quiſquam typis committere geſtit, hoc ſane nunquam omnino præſtare debet, niſi ipſius Auctoris conceſſu; & quidem tunc temporis, omnem, pro virili parte, operam impendere tenetur, ut Editio caſtigata & emaculata prodeat in lucem. Sed de his hactenus. Jam vero tempus eſt ut enarrem ordine, quid in hac Editione ipſe præſtiterim; hoc enim pacto BENEVOLUM LECTOREM certiorem utique faciam, me nihil hic egiſſe, quod quidem vel *neceſſarium*, vel *utile* ſaltem non fuerit.

Primo igitur. Huncce Tractatum typis nitidiſſimis excudendum curavi, nempe, cum requiſitis Characterum differentiis Vocum & Argumentorum diſtinctionibus, &c. de quibus autem omnibus plura dicere neceſſarium non eſt; quandoquidem prima fronte conferenti clare pateat, quantum, hoc reſpectu, inter priorem & hanc Editionem diſcrimen interſit: cum in illa pleraque, quæ diſtingui debuiſſent, incompta, confuſa, & inconcinna jaceant.

Secun-

Secundo. Sermonem paulo tersiorem reddere annisus sum; & ideo Voces aliquot hinc inde deficientes inserui, aliasque mutavi, scilicet ut Sensus clarior, ac Phrases aliquanto elegantiores essent: neque tamen in hocce casu Verborum aucupio, Phrasium-ve lenocinio nimis indulsi; utpote veritus, ne Sermonis nitori sectando tempus nimium impenderem; tum quoque prȩsertim ne hunc in modum Sensus Auctoris forte perturbaretur, vel etiam inverteretur: verum tamen pendentem sȩpenumero Sensum supplere coactus fui, ne LECTOREM offenderet, aut remoraretur: at vero istud citra necessitatem nusquam præstiti; quin etiam hæc Additamenta, si alicujus essent momenti, intra *binos hamulos*, hunc in modum ( ), inclusa fuere.

Tertio. Ex *Manuscripto* hujus Operis *Exemplari*, quod ad manus erat, non modo plurima passim emendavi; sed & nonnulla addidi; quæ quidem *hamulis* esse distinguenda non arbitratus sum; nisi ubicunque manifesti adessent *hiatus*, quos egomet meo Marte

te supplere debuerim, utpote qui, cum in Editione priori, tum in *Manuscripto* meo deficerent, atque necessario supplendi venirent; sicut videri potest præcipue *pag.* 161. 166. 209. 210. 211. 255. 282. 287. 292. 314. 321. 324. 330. 331. 332. 333. 336. 343. 351. 353. 387. 390. 397. 403. 422. hujusce secundæ Editionis*, & alibi hinc inde, ubi quidem distinctio per *hamulos* modo adest, modo deficit.

Quarto. Cum optaret Bibliopola, ut hæc Editio priori fieret auctior, quin & ad certam molem excresceret; eapropter, ad hoc exequendum, *tria* non inutilia quidem præstiti. 1°. Nonnulla ex *Manuscripto Collegio* Auctoris *de Methodo studendi Medicinæ* (sicut antea

* Hæ citatæ paginæ referuntur; in hac *novissima Editione*, ad sequentes: 164. 169. 215. 216. 262. 289. 294. 300. 322. 329. 333. 339. 340. 342. 343. 346. 354. 355. 363. 366. 401. 405. 412. 418. 438. Porro, in *præsenti Editione*, nova adhuc ejusmodi extant, præter memorata, Additamenta in Textu *binis hamulis* pariter distincta; scil. *pag.* 132. 133. 156. 157. 229. 241. 300. 317. 319. 347. 354. 392. 475. & aliis hinc inde locis.

antea dictum est) deprompsi ; quæ vero singula suis inserui locis. Sic igitur, in PROLEGOMENIS, integrum Primum Caput inde conflavi, (quod quidem etiamsi non magni forte momenti quibusdam videri posset ; illud tamen ex alio penu vel auctius, vel perfectius reddi opus esse non censui) ; tum hinc etiam Caput Quartum, maxima ex parte, concinnavi, additis ad finem iis quæ Tertium alterius Editionis constituebant : denique mutato Capitis sequentis titulo (quia nempe similis jam fuerat præcedenti datus) viginti *articulos* ibidem inserui, nimirum ab *art.* 2. ad 22. Et hæc quidem omnia intra duos *hamulos* semper apposui ; ne scilicet cum reliquo Textu eadem confudisse viderer, utque Scrupulosis omnibus hoc pacto satisfacere possem. 2o. AUCTORUM in Textu citatorum Loca, sive Collationes, minori charactere (discriminis gratia) subjunxi ; & quamvis hoc initio factum non fuerit, quoniam tunc temporis minus otii mihi suppeteret, attamen in Tertia Parte, quæ totius Operis est præcipua, istud

ſatis accurate præſtitum advertet BENEVOLUS LECTOR, quanquam alicubi forſan omiſſum reperturus. 30. Annotationes aliquot, & Additamenta circa res præcipuas (& hæc quidem hinc inde, prout operæ-pretium eſse arbitratus ſum) minori charactere ſimiliter diſtincta ſubnexui. In quibus autem omnibus præſtandis curam non mediocrem impendi, ne quis ſubreperet error, utque hæc Tyronibus ſaltem utilia quadantenus eſse poſſent.

Quinto. Diviſiones aliquot ineptas emendavi, neglectaſque adjeci. Sic enim Partem Operis Tertiam, quæ jam in PROLEGOMENIS, Cap. XIII. *de Claſſibus Medicamentorum*, in Claſses quinque diſtributa fuerat, & quæ tamen perperam admodum in tres duntaxat diviſa in Operis ſerie exſtabat, (dum ſcilicet Prima Claſſis cum Secunda, & Quinta cum Quarta ſimul confunderentur, adeo ut iſtud conſpicientem ſtatim offenderet) diſtributione genuina in quinque iterum diſtinxi. Præterea, in ſecunda Claſſe ejuſdem Partis, Caput *de Hydragogis*,

gis, minus apte itidem in quatuor divisum, ad unum reduxi. Sic etiam, in Tertia Clafse, Caput *de Detergentibus*, *Emundantibus*, & *Erodentibus*, cum altero confusum, distinguendum necessario mihi fuit. Plurimas insuper Divisiones, Distinctionesque omissas addidi: quum enim initio singula Capita in *articulos* divisa fuissent in Editione priori, ac istud paulo post omnino neglectum exstaret, quin & Argumentorum distinctioni plerumque consultum non esset, nec unquam Formularum a reliquo Textu discriminis haberetur ratio; hæc omnia sane mihi fuerunt non perfunctorie quidem interpolanda, atque supplenda.

Sexto. In Erratis tum Typographicis, tum aliis, præsertim si alicujus essent momenti, corrigendis operæ non peperci: Sphalmata quippe multa emendavi, non modo in Figurarum Mathematicarum explicationibus (ubi quidem adeo crassa occurrebant Menda, ut ea profecto vel ignarissimo Tyroni condonari non potuissent); at etiam, siquando necesse fuit, Litteræ in ipsis Schematibus

deficientes additæ sunt, atque superfluæ alibi deletæ. Verum enim vero curam inprimis adhibui quam diligentissime, ubi corrigendi venirent errores in dosibus Medicamentorum; in quibus sane numerosi reperiebantur, & erga Tyrones admodum periculosi: uti quidem videre est, ex. gr., in Capite *de Phlegmagogis*, pag. 215. prioris Editionis, ubi *Gummi-Gutta* a gran. xv. ad scrup. v. præscriptum exstat; & in Capite *de Hydragogis*, pag. 233, ubi *Mercurii Dulcis* a gran. jv. ad drachm. jj. dosis ascendit: taceo, brevitatis gratia, complures alios eosque graves hujuscemodi errores passim obvios. In his autem omnibus emendandis, non modo probatissimorum quorumque Auctorum adminiculo, sed inprimis Clariss. AUCTORIS nostri *Materia Medica* usus sui; quam etiam, ut & ipsius *Institutiones Medicas*, semper debent conferre Tyrones, dum præsentis Tractatus lectioni operam dabunt, quo melius nempe sensum assequantur, & errores, siqui præterlapsi fuerint, ipsimet corrigere valeant.

Septi-

Septimo. Indicem Capitum non ſolum auctiorem multo reddidi, adjectis ſcilicet Capitum argumentis; ſed etiam alterum Indicem Rerum & Verborum locupletiſſimum ad Operis calcem adjunxi.

Octavo. Denique cum, in hoc expurgando AUGIÆ *Stabulo*, impoſſibile fere fuerit una vice omnes eliminare ſordes, idcirco *Errata* tum Typographica, tum alia quoque, ſive prætervifa, ſive commiſſa, ad finem annexui; ſcilicet ut iſtud Opus, quantum quidem in me eſſet, utilius atque perfectius eo pacto redderem.

Et hæc ſunt, LECTOR HUMANISSIME, quæ in hac Editione fuerunt a me præſtita: in quibus vero ſi expetitum attigerim ſcopum, erit ſane de quo non mediocri afficiar gaudio; ſin minus, tu ipſemet reliqua ſupplere dignaberis. Porro quidquid bonum in hujuſce Libri Textu inveneris, id omne Præclariſſimo BOERHAAVIO jure ac merito arrogare, ipſiuſque Tholis appendere utique non dubitabis: verum ſi quid adhuc minus apte, vel etiam perperam ex-

poſitum ibidem offenderis, iſtud profecto non in Præſtantiſſimum AUCTOREM, ſed in Diſcipulorum deſcribentium negligentiam, ut & inſcitiam, atque cacographiam, vel in Typographorum ſphalmata, precor, refundas. Ego vero (uti jam dixi) hoc ſane duntaxat in iſto ſuſcepto labore mihi propoſui, ut ſcilicet qualemcunque hanc Editionem clariſſimo AUCTORIS nomine minus indignam, emaculatiorem multo, ac proinde Tyronibus non ſolum innoxiam, ſed & priori longe utiliorem, in omnibus, pro virili parte, efficerem. At enim hoc Opus perfectum unquam, vel celeberrimo BOERHAAVII nomine dignum ſpes utique non eſt in lucem proditurum eſse, niſi ab ipſomet edatur AUCTORE: quod quidem ſiquando contingeret, tunc exigui & qualiſcunque hujuſce mei laboris jacturam non modo non ægre, ſed & lætiſſime profecto laturus eſſem. Verum enimvero, quoniam Præclariſſimo Viro graviſſimis detento negotiis, otium ſuppetere non videretur, ut huncce Tractatum

ab

ab ipso nunc temporis edendum esse spes aliqua daretur ; ideo Spartam hanc lubentius in me suscepi , atque , pro meo modulo, imparatis ac imparibus licet viribus , adornavi. Quam vero exoptandum esset , ut hunc Librum (utilissimum hercle futurum , si ipsius AUCTORIS exaratus prodiret calamo) publici juris faceret Vir maximus , ac de re Medica , suis aureis Operibus locupletata , optime meritus ! Quid enim Philiatris utilius nunc esse posset , quam ut ille qui Institutiones Medicas , Praximque omnium accuratissime docuit hactenus , idem etiam Vires & Usus Medicamentorum exponeret ? Donec autem tanto beneficio Medicos sibi obstringere consultum duxerit , huncce Summi Viri Fœtum , utut abortivum , ne dedigneris , quæso , BENEVOLE LECTOR ; in eo quippe plurima non modo perquam egregia , atque utilissima , sed & alibi vix invenienda reperies : hinc etiam nullus dubito , quin fructus haud mediocres exinde percepturi sint Medicinæ Tyrones . His ergo præsertim offertur iste Li-

 ber,

ber, utpote ad ipsorum usum quam optime redundaturus, inprimis vero si illum una cum aliis, iisque genuinis, Clarissimi AUCTORIS Operibus assidue & sedulo contulerint.

Scribebam *Parisiis*, 13. Januarii, M. DCC. XXVII.



EDI-



EDITORIS MONITUM

DE HAC NOVISSIMA EDITIONE.

JAm elapſi ſunt anni ſeptemdecim, BENEVOLE LECTOR, poſtquam hic Liber prima vice *Pariſiis* editus eſt (*a*): Qua vero ratione iſtud tunc temporis factum fuerit, in præcedente Præfatione (*b*) dixi. Deinde autem, *Hagæ-Comitum*, (licet titulus ferat *Pariſiis*) ſecunda vice recuſus prodiit (*c*); quæ quidem aſſimulata Editio priori omnino ſimilis eſt, neutiquam vero auctior, & emendatior, quamvis titulus utrumque ſpondeat. Hanc autem vidiſſe nondum mi-

(*a*) Anno 1723.
(*b*) Pag. v. & vj.
(*c*) Ann. 1726.

hi contigerat, cum, anno sequente 1727, novam dedi, prima & secunda longe emaculatiorem, & auctiorem; cui quoque PRÆFATIONEM, quam in Operis fronte iterum sisto, tum præfixi. Adeoque Editio novissima, quam altera vice nunc præbeo, in ordine quarta est, nisi forsan alibi quædam alia prodierit mihi incognita. Hisce præmissis, superest ut enarrem, quid hic denuo præstitum a me fuerit; quod quidem paucis sic habe.

1°. Tractatum hunc, semel antehac a me sedulo recognitum, & ab innumeris mendis expurgatum, accuratius adhuc in omnibus, tum quoad impressionem, tum quoad sermonem, & res ipsas (quantum quidem per otium licuit) recensui, ac repurgavi, correctis ubique præcedentis Editionis Erratis, annexisque Addendis; quin etiam allucinationes multas, easque interdum graves, prima vice prætervisas, simul emendavi: quæ omnia profecto conferenti sponte patebunt.

2°. Additamenta quædam alia in Textu, iis scilicet locis ubi requiri visa

visa fuerunt, intra duos hamulos sive cancellos, inserui.*

3°. Annotationes præcedenti Editioni a me adjectas, minorique charactere distinctas, modo reformavi, modo adauxi, prout operæ pretium esse arbitratus sum; imo & alias non paucas variis in locis addidi.

4°. Indicem Rerum & Verborum, in multis deficientem, non solum accuratiorem, sed hinc inde auctiorem quoque effeci.

5°. Auctorum in hoc Libro citatorum Indicem adjeci novum.

6°. Capitum Indicem etiam auxi, præcipuis scilicet contentis multo uberius annexis; ita ut Operis Conspectus, hoc pacto, melius exhibeatur.

7°. Quod ad ordinem hujusce Tractatus attinet, pauca duntaxat in eo mutata reperiuntur. Sic, ex. gr., in PART. III. CLASS. II. pag. 330. CAPUT IX. continens *Corollaria de Purgantibus per Alvum in genere*, distinctum est a CAPITE VIII. *de Melanagogis*,

* De his confer superius *Notam* paginæ xvij.

gogis, quocum antea hæcce Corollaria confundebantur. Ita quoque, in CAP. XII. *de Sudoriferis*, pag. 370. *Theoremata de Sudoriferis in genere* antepoſita ſunt *Corollariis Practicis* de iiſdem. Præterea, in IV. CLASSE, pag. 432. *Theoremata de Topicis in genere* primum CAPUT jam conſtituunt. Notandum inſuper mihi videtur, quod in *PROLEGOMENIS*, ad accuratiorem ordinem, CAP. IV. & V. ante II. & III ſatius collocata fuiſſent. Porro, Citationes interdum mutatæ ſunt, quando ſcilicet iſtud facto opus eſſe viſum eſt: Ex. gr. jam non amplius, in primis *PROLEGOMENORUM* Capitibus, citatur *Collegium Manuſcriptum* AUCTORIS *de Methodo ſtudendi Medicinæ*, verum, hujus loco, *Collegii* ejuſdem *Editio Londinenſis* anni 1734; licet tamen hanc (quæ quidem præcedente * anni 1726 non multo ſane correctior, aut melior eſt) citare profecto me puduerit, cum iſtud Opus Clariſſimo BOERHAAVIO plane ſit indignum: at

* De qua vide ſupra, in *Præfatione*, pag. ix. & x.

at quoniam hujusce *Methodi* nulla potior exstaret Editio, eandem *Manuscripti Collegii* loco substituendam esse putavi. Sed cum hæc omnia levioris sint momenti, iis fusius enarrandis tempus mihi terendum non est.

Jam vero superesset, ut de præsentis Tractatus tam ordine, quam methodo, pauca hic loci differerem: sed istud supervacaneum utique foret; cum in *Indice Capitum* (ut superius dixi) totius Operis Conspectus simul exhibeatur.

Verum enimvero, quanto Medicinæ bono res cessisset, si Clarissimus BOERHAAVIUS ipsemet evulgasset huncce Librum! At, quamvis eum aliquando tandem istud præstiturum esse spes quædam affulgere visa fuerit, nulla jam amplius superest: cum Eximium hoc HYGEIÆ Columen, Medicorumque Coryphæus, duobus fere abhinc annis obierit *, maximo sui desiderio omnibus relicto; postquam scilicet ingenii summi, simulque studii & diligentiæ non minoris.

* *Lugduni-Batavorum*, die 23. Septembris 1738, anno ætatis fere septuagesimo.

noris insigne diu præbuisset exemplum, ac de Humano Genere, Medicisque potissimum, uberrimo ut & purissimo Doctrinæ fonte, aureisque Scriptis, bene mereri non desiisset Vir nulli in Arte Salutari secundus: Cujus ideo nomini nunquam intermorituro grata semper assurgere debet Medicina!

Porro, ab AUCTORIS obitu, Editionem hanc novissimam huc usque distuli; quippe qui sperarem, eum, circa idem argumentum, in suis Manuscriptis, forsan aliquid typis edendum reliquisse. Verum quoniam nihil, super hac re, ab ipso exaratum in ejus Schedis inventum fuisse tandem audiverim; simulque Bibliopola, divenditis omnibus præcedentis Editionis exemplis, quæ undique expetebantur, aliam sine mora dare vellet, hujus demum curam suscipere decrevi: quamvis tamen vix forte tale quid aggredi in animo mihi fuisset, nisi jam alia vice in idem opus incubuissem. Enimvero norunt omnes Litterati, quam tædiosum, laboriosumque sit, imo & quovis respectu ingra-

tum,

tum, istiusmodi Libris operam suam impendere; cum inprimis quid in iis, ab Editore præstitum fuerit, scire Lector ut par est haud possit, nisi simul conferat Editiones; quod quidem a nemine fere sit unquam. Non igitur arbitror, quempiam ita iniquum fore judicem, ut vanæ aucupandæ gloriolæ, vel tenuis lucelli desiderio laborem huncce meum imputaturus sit.

Tandem aliquid monendum hic mihi restat de DAVIDIS ABERCROMBYI Opusculo, quod ad Libri calcem, *binarum Epistolarum*, quæ antehac aderant, loco subjunxit Bibliopola.

De hocce Tractatulo, duo sequentia præsertim, in Tironum gratiam, notanda veniunt. 1°. AUCTOR universam doctrinam suam de *Saporibus* superstruit vetustæ hypothesi quatuor Qualitatum primarum, a quarum diversa combinatione, tum naturam Saporum, tum operandi rationem postmodum eruit. Sic, v. gr., Acerba, &, quæ gradu ab iis differre dicit, Austera, & Acida, frigida

pronunciat; adeoque vim adſtringendi, repeliendi, æſtum compeſcendi, reliquoſque frigiditatis effectus ipſis aſſignat. E contrario Amara, & Acria pro calidis venditat, atque hinc contrarias virtutes de ipſis prædicat. Similiter porro Dulcium, Salſorum, Pinguium, reliquorumque Sapidorum naturam exponit.

2°. Licet *Sapor* explorandis Plantarum Viribus, ut plurimum apprime inſervire poſſit, iſtud tamen ab AUCTORE nimis generaliter prædicatur. Non enim Medicæ Vegetabilium, ut & Corporum quorumcunque Facultates, ex ſolo Sapore certo ac ſemper determinari poſſunt; vel additis etiam (ut fieri debet) tum Odore, tum Notis Characteriſticis ex Botanica deſumptis, imo & Tentaminibus Phyſico Chymicis, &c. Siquidem, utut mediantibus his omnibus adminiculis, veras ac genuinas in Plantis pleriſque vires explorari poſſe negandum minime ſit, eædem inſuper ab Effectu, & Experientia, eaque ſæpe repetita, clarius patefiunt. Nemo quippe Saporis, & Odoris ſubſidio, vel etiam

etiam ope Experimentorum Physico-Chymicorum, &c. conjicere, vel certo cognoscere unquam poterit vim *Chinæ-Chinæ* febrifugam, *Ipecacuanhæ* antidysentericam, *Jalappæ*, *Rhabarbari*, aut *Sennæ* purgantem, *Seminis Hyoscyami* narcoticam, *Daturæ* dementiam producentem, *Gratiolæ*, *Hellebori albi*, ac præsertim *Antimonii* emeticam, *Mercurii* sialogogam, *Cantharidum* viis urinariis infensam, & sic porro. Quin potius sponte patet, Experientiæ suffragium omnino requiri ad ejusmodi Medicamentorum Facultates eruendas ac stabiliendas. Nec etiam unum vel alterum sufficit experimentum; sed plura simul adhibenda sunt, adeo ut tandem, iteratis aliquoties, sine alius causæ suspicione, experimentis, veri ac genuini Remediorum evincantur effectus. At profecto (quod quidem Artis Medicæ progressum haud parum impedit, ut apposite monet GEORG. BAGLIVIUS*) " Multi, ob faustos eventus ex aliquo Remedio, vel potius " ob

* *Prax. Medic.* Lib. I. Cap. V. §. 1. pag. m. 12.

„ ob innatam quandam proclivitatem
„ tum laudandi, tum fingendi ad li-
„ bitum Medicamentorum Vires, ita
„ erga Remedium aliquod afficiun-
„ tur, ut putent illud unum, ad cu-
„ randos quosque Morbos, summam
„ vim, ac veluti imperium obtine-
„ re. „

Jam vero de variis adminiculis, quorum ope cognosci possunt Medicamentorum, præsertimque Vegetabilium, Vires, conferri merentur inprimis (præter DAV. ABERCROMBYUM, de notis ex Sapore) Auctores sequentes: (1) De notis ex Odore, & Sapore, GEORGIUS-VVOLFFGANGUS VVEDELIUS, in *Amœnitatibus Materiæ Medicæ*, Lib. I. Cap. v. & vj. Jenæ, 1704. *in*-4°. (2) De notis ex Fructificatione sive Characteribus Botanicis, PATRICIUS BLAIR, in Opusculo Anglico idiomate conscripto, cui titulus est: *Miscellaneous Observations in the Practise of Physick, Anatomy, and Surgery; vvith nevv and curious Remarcks in Botany*, &c. *Letter* iv. v. & vij. Londini, 1718, *in*-8°. (3) De notis ex Sapo-

Sapore, atque Odore, nec non Fructificatione, ut & Solo sive Loco natali, FRIDERICUS HOFFMANNUS, in Exercitatione *de Methodo compendiosa vires & virtutes in medendo Plantarum indagandi*, inserta Tomo I. ejus *Opusculorum Physico-Medicorum*, Ulmæ, 1725. *in*-8°., ac Tomo V. *Operum omnium*, pag. 58. Genevæ, 1740. *in*-fol. (4) De notis ex Odore, & Sapore, simulque Fructificatione, JOANNES-ERNESTUS HEBENSTREIT, in Dissertatione Inaugurali *de Sensu externo facultatum in Plantis judice*: Lipsiæ, 1730. *in*-4°. Quæ quidem Dissertatio a celebri Botanico, CAROLO LINNÆO, in *Horto* CLIFFORTIANO, omnium maxime super hac re commendatur: sed eam vidisse mihi nondum contigit, cum sit rarissima; itaque, hujus loco, supradicta Clarissimi HOFFMANNI Exercitatio sufficere poterit. (5) De notis ex varia cum aliis corporibus combinatione per Tentamina Physico-Chymica, JOSEPHUS PITTON de TOURNEFORT, *Preface de l'Histoire des Plantes qui naissent*

ſent aux environs de Paris, pag. iv. & ſeqq. Pariſiis, 1698. & 1725. *in*-12°. Cui addi poteſt JOANNES-BAPTISTA CHOMEL, *Diſcours Preliminaire de l'Hiſtoire des Plantes Uſuelles*, Tom. I. pag. xxxvj. & ſeqq. Pariſiis, 1731. *in* 12°. (6) Tandem de Notis omnibus ſimul, PAULUS HERMANNUS, & JOANNES BOECLERUS, in *Procemio Cynoſuræ Materiæ Medicæ*, Tom. I. Argentorati, 1726. *in*-4°.

Scripſi *Pariſiis*, 23. Julii, M. DCC. XL.



IN-

INDEX CAPITUM,

ET

PRÆCIPUORUM CONTENTORUM:

UBI SIMUL OPERIS EXHIBETUR CONSPECTUS.

PROLEGOMENA.

§ iv.

Triplex

PARS SECUNDA.

Sex

PARS

PARS TERTIA.

DE MEDICAMENTIS IN SOLIDA ET FLUIDA SIMUL AGENTIBUS. pag. 214.

PRIMA CLASSIS

MEDICAMENTORUM IN SOLIDA ET FLUIDA SIMUL OPERANTIUM;

UBI

SECUNDA CLASSIS.

DE MEDICAMENTIS EXCRETIONES PROMOVENTIBUS. pag. 225.

CAP.

TERTIA CLASSIS.

tres

CAP.

CAP.

QUARTA CLASSIS.

-- Otal-

Medi-

-- se-

QUINTA CLASSIS

MEDICAMENTORUM IN SOLIDA ET FLUIDA SIMUL OPERANTIUM. pag. 475

Finis Indicis Capitum, & præcipuorum Contentorum.

NOI REFORMATORI

Dello Studio di Padoa.

AVendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approbazione del P. *Fra Paolo Tommaso Manuelli Inquisitore del Santo Offizio di Venezia*, nel Libro intitolato *Hermani Boerhaave de viribus Medicamentorum &c.* non v' esser cos' alcuna contra la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro; niente contro Principi, e buoni costumi, concedemo Licenza a *Tommaso Bettinelli Stampatore di Venezia*, che possi esser stampato, osservando gl' ordini in materia di Stampe, e presentando le solite Copie alle Pubbliche Librarie di Venezia, e di Padoa.

Data il primo Ottobre 1744.

(
(Gio: Emo Proc. Rif.
(Marco Foscarini Kav. Proc. Rifor.

Registrato in libro a Carte 47. al n. 316.

Michiel Angelo Marino Seg.



TRACTATUS DE VIRIBUS MEDICAMENTORUM.

PROLEGOMENA.

CAPUT PRIMUM.

§. I.

De Elementis Corporum, seu de natura Solidorum in genere.

Art. I. ELEMENTA CORPORUM definiuntur a Philosophis, *Corpuscula simplicissima, ex quibus alia fiunt, & in quæ iterum resolvi possunt*: atque sic per hæc intelligimus, *Corporis cujuscunque*

firmam originem & Stamina , quæ sua aggregatione corpus constituunt. (a)

2. Si cohæsio seu durities tanta sit in corpore quolibet, ut omnem cognitam vim motus superet, tum illud vocatur *Atomus*, seu *Elementum Corporeum*. (b)

Docent Physici omne corpus esse extensum, impenetrabile, figurabile, mobile, nec non corpora omnia composita cohærere cum aliquo nixu separationi plus minus-ve se opponente, qui nixus vocatur durities: si jam illa cohæsio, ille nixus, illa Vis, quam *Attractricem* vocat NEVVTONUS, tanta sit in illis *Staminibus* ex quibus conflantur corpora, ut nullus motus in rerum Natura sit, qui non superetur a resistentia cohæsionis horum *Staminum*; tum, inquam, illæ particulæ dicuntur *Atomi*, ex *α* privante, & *τομη*, sectione: hinc *Atomus* vocatur proprie pars non amplius secanda, seu indivisibilis. Sunt autem hæ *Atomi*, ex quibus omnia constare corpora jam olim asseruit DEMOCRITUS; qui quidem satis intelligebat, nullam esse particulam in Natura, quæ non adhuc capax esset divisionis ma-

(*a*) Confer BOERHAAVE, Collegium *de Methodo discendi Artem Medicam*. Part V. Cap. I. §. 6. pag. 248. *Edit. Londin.* 1734.

(*b*) IDEM, *ibid.* Part. I. pag. 30. Cap. III. ad pag. 45. Cap. VI.

thematicæ;

thematicæ; sed voluit ille, quod si vis uniens partes corporis major sit, quam ulla vis quæ huic corpori imprimi possit, inde sequatur, cohæsionem hanc vel unionem insuperabilem esse, utpote quæ a nulla vi destrui queat: hinc particulæ tali deprehensæ nomen imponebat *Atomi*.

3. Quæritur an hujusmodi corpuscula in Natura dentur? Quod ut examinetur, primo attendendum est, licet corpora plurima mutentur quoad formam, nulla tamen unquam mutari in sua essentia; ergo ita cohærere debent illa quæ rerum essentiam componunt, ut nulla vis tanta sit in Natura, quæ particulis essentiam corporum constituentibus applicata, earum cohæsionem superare valeat; unde sequitur manifeste, particulam hanc sive *Atomum* nullatenus mutari posse: enimvero si mutari inciperent & in partes dirimi corpuscula hæc, tota rerum Natura pessum iret, atque penitus destrueretur; quippe, si Acqua, v. gr., partes haberet ita mutabiles, ut esse possent partes Ignis, ecquis non videt, totam rerum faciem mutatum iri, si hoc accideret, & omnia ab Igne abundare tum incipiente destruenda fore? Ergo tota Natura clamat, *principia* quibus corpora constant, immu-

tabilia esse: quod quidem si verum non foret, non potuissent eadem permansisse per tot sæcula; atqui in nullis rebus mutatam videmus corporum essentiam, quoniam immutabilia sunt eorum *Stamina* sive *Elementa*, ut jam diximus; non quod mathematice dividi non possint, hoc enim in infinitum fieri potest, sed quod nulla vis eorum partes ab invicem separare queat; & hoc facit stabilitatem Naturæ. Illa nunc causa, qua istud fit, est ordo Naturæ ipsius, a Deo ita constitutus ut sit eadem semper causa Cohæsionis.

4. Si *Atomus*, aut corpus ex *Atomis* constans, partes suas cohærentes ita habet unitas, ut nullum spatium vacuum intercipiatur, tunc *Atomus* illa, aut illud corpus, vocabitur *Solidum* perfectum. *Solidum* autem *est corpus, cujus partes ita cohærent inter se, ut una parte mota, reliquæ etiam simul moveri cogantur*.

Hæc est inter Eruditos agitata quæstio, quænam idea dari debeat *Solidi*? PERIPATETICI omnes & CARTESIANI dicunt, Extensionem ideam esse *Solidi*; verum facile ostendi potest, hoc non ita intelligendum esse. Siquidem diximus *Atomum* constare ex partibus ita arcte inter se cohærentibus,

ut

ut separari nequeant; at vero *Atomus* illa non erit adhuc perfecte *solida*, nisi aliquid præterea huicce definitioni adjiciatur: quippe, si Deus duas *solidas* particulas simul conjunxisset hunc in modum /\ , hæ quidem ambæ particulæ ita junctæ simul essent, ut inde conflaretur *Atomus* una, cujus partes in contactu tam arcte cohærerent inter se, ut una pars ab altera, quacunque vi adhibita, separari minime posset; attamen non esset adhuc *Atomus* perfecte *solida*, quoniam inter ambas hujus partes spatium inesset: verum si ita fuissent unitæ, ut nullum vacuum relinquerent intermedium, hac nempe ratione ▭ , tunc *Atomus* illa perfecte *solida* foret, quippe quæ nullum in se spatium haberet, ubi alterum posset recipi atque contineri corpus. Hinc igitur, *corpus perfecte solidum est illud, quod ex Atomis seu particulis indivisibilibus constat, ita junctis, ut nihil vacui inter ipsas hæreat*. Alterum adhuc vocatur perfecte *solidum* corpus, quod ex prioribus perfecte *solidis* conflatum est, absque ulla quoque intercapedine, seu spatio relicto inter partes totum constituentes: his autem binis perfecte *Solidorum* generibus si *Atomum* addamus, quæ constet partibus sibi mutuo unitis, sine ul-

lo ſpatio intermedio, tunc tria corporum perfecte *ſolidorum* genera habebimus.

5. Jam vero ſi quisquærat, quomodo corpus perfecte *ſolidum* metiri poſſimus? Reſpondemus, menſura ſpatii. Supponamus enim, v. g., nos habere ſpatium quod ſit exacte unius pedis cubici; & hoc ſpatium a nobis dein impleri corpore ejuſdem omnino molis & figuræ, i. e., unius pedis cubici, & in quo nullum omnino vacuum ſit, adeoque quod ſit corpus perfecte *ſolidum*: jam ergo, quandoquidem hoc corpus exacte repleat illud ſpatium, menſura ejus erit etiam menſura ſpatii in quo continetur; tantum enim ibi aderit impenetrabilis materiæ, quanta eſt magnitudo ſpatii.

6. Si *Atomus*, aut corpus ex *Atomis* conſtans, partes impenetrabiles ita junctas habet, ut intercipiantur inter unitas partes ſpatiola vacua, aut alia materie non unita repleta, tunc vocatur corpus *poroſum*.

7. Ut vero habeamus menſuram corporis *poroſi*, ſupponamus, v. gr., molem Auri perfecte ſolidam occupare ſpatium unius pedis cubici, & jam inde auferri hoc Aurum, cujus menſura, ex hypotheſi, eſt capacitas iſtius pedis cubici, & ejus loco Acquam ſubſtitui ſpa-

ſpatium hoc exacte replentem; tunc ſi $\frac{2}{3}$ partes hujus Aquæ ſint *pori*, ergo $\frac{1}{3}$ pars pedis cubici erit menſura Subſtantiæ corporeæ iſtius Acquæ: reliqua enim habentur tantum vacua, non corpora, Materiæ perfecte *ſolidæ* reſpectu. Hoc plurimum juvat in viribus corporum indagandis: vires enim inveniuntur ex quantitate Materiæ; ſed quantitas hæc noſcitur, cognita magnitudine numeroque *pororum*, quia tunc iſti ſubtrahuntur a reliqua mole corporea; nihil quippe faciunt ad vires corporum, quoniam ſunt tantum ſpatia vacua: ſed illud quod præter poros ſpatium replet, hoc ſolum dat quantitatem materiæ in eo contentæ; ergo hæc eſt menſura *Corporeitatis*.

8. Unde videmus, quod ſi ARISTOTELIS & CARTESII vera foret ſententia, dum aſſerunt, Extenſionem eſſe ideam *Solidi*, tum inde ſequeretur, ubique eſſe eandem Subſtantiam corpoream: quod quidem verum eſset, ſi non daretur in rerum Natura *Vacuum*; tunc enim Acqua & Aurum eſſent æque gravia, & æquales vires haberent, utpote quæ forent æque perfecte *ſolida*; ſed hoc falſum eſse oſtendit magnus NEVVTONUS, evidentiſſimis demonſtrationibus mathematicis, in experimentis de *Pendulis*.

9. Jam igitur vidimus *Atomum* aliquam esse posse perfecto *solidam*, & imperfecte *solidam*, seu *porosam*; quod proinde corpora ex eis conflata possint esse tum perfecte *solida*, tum *porosa*; quodque corpora dicantur *porosa* duplici sensu; nempe porosa simpliciter, ubi nihil in poris continetur; & porosa cum Materie interna in poris fluctuante, quando scilicet, ut diximus, meatus habent tantummodo, seu spatia penetrabilia, adeoque non repleta, h. e., *vacua philosophica*. Ex his etiam patuit, quod cum physice, non geometrice, corpora ad vires metiri volumus, tunc moles a massa corporea distinguenda sit: *moles* enim est tota extensio corporis, quæ in quibusdam locis perfecte *solida* esse potest, in aliis vero *vacua*. Unde sequi perspeximus, si perfecte *solidum* sit corpus, tum mensuram molis & spatii in quo continetur, esse mensuram substantiæ; sed si in mole sint loca vacua, tum mensuram instituendam esse subtractis vacuis: quod quidem in sequentibus clarius adhuc patebit.

§. II.

§. II.

De Pondere specifico Corporum.

1. INvenere duo maximi Viri, ISAACUS NEVVTON, & CHR. HUYGENS, ambo per diversa ratiocinia, quod *materies corporea, in quocumque spatio deprehensa, haberet eam proportionem, ut pondus erat illius molis ponderatæ*. Quæ vero Propositio, ut elegantissima est, ita & utilissima evadit in Mechanicis, ad vires corporum eruendas. Jam explicuimus, quid sit intelligendum per Molem, seu Massam corporis, quid-ve per Quantitatem, seu Substantiam corpoream. Invenit autem NEVVTONUS, illud quod inter poros intercipitur & non cohæret, nihil facere ad vim corporis, verum esse prorsus ac si vacuum foret, respectu virium agentium; quod quidem per experimenta clare deducit, dum agit de *Pendulis*: vide igitur hunc Authorem in eruditissimo suo Tractatu *de Principiis Mathematicis Philosophiæ Naturalis*, 1. ad initium, tum vero in Parte tertia, ubi experimenta habet de *pyxide* modo *plena*, modo *vacua* ponderata: consulatur quoque de hac Propositione HUYGENIUS, in Tractatu quem inscripsit, *De la Lumiere*.

miére, *& de la Pesanteur*. Jam vero quod hi duo magni Viri experimentis suis adstruxerunt, assumimus pro principio; nempe, *prout sunt pondera corporum*, *ita vires eorum esse*: si enim in uno corpore duplo plus virium habuerimus, positis reliquis iisdem, duplo plus etiam materiæ impenetrabilis est in eo.

2. Hoc posito, cognoscere possumus Quantitatem Substantiæ impenetrabilis veræ in certo loco contentæ, si nimirum Molem ponderemus (uti superius jam dictum est); verum nondum equidem novimus ut proprie se habet, quia nullum *perfecte Solidum* habemus cognitum; si enim unum tale *Solidum* haberemus, dignoscere utique possemus vires corporum, quatenus inde pendent: ergo *pondus* est tantum relativa scientia ad nos: verum si exacte scire possemus, Aurum in pede cubico continere tantum præcise Materiæ *perfecte solidæ*, tum ponderaremus etiam Acquæ pedem cubicum; unde statim sciremus, quum Acqua tanto minus ponderis habeat quam Aurum, tanto plus vacui igitur esse in illa, & sic de ceteris Naturæ corporibus: atque ita vera tradi posset *Hydrostatices* ut & *Mechanices* in genere doctrina.

§. III.

§. III.

De Diversitate Corporum.

1. PRo physicis principiis jam assumpsimus, Materiem esse extensam, impenetrabilem, figurabilem, & divisibilem in infinitum, quatenus constat ex infinitis quasi *nihilis*, quæ vi quadam cohærent, & vocantur *Atomi*; omnesque particulas hasce divisas habere gravitatem aliquam, quæ perfecte convenit toti Massæ, seu Aggregato *Atomorum*: Ex his ergo jam sequitur, quod quædam harum proprietatum diversæ esse possint in corporibus. Itaque nunc dicimus, ex idea naturæ corporis sequi *diversitatem* ejus, quæ triplex est.

2. Prima diversitas nascitur ex diversitate ipsius *Atomi*: 1. enim *Atomus* una non est semper æque magna ac altera, cum istud necessarium non sit ad corpus constituendum: 2. *Atomus* una potest esse plus minus-ve *solida* quam altera; cum una possit esse *perfecte solida*, altera vero, quamvis unita ex indivisibilibus particulis, *vacua* tamen in se habere queat (uti superius demonstratum est): 3. denique potest *Atomus* una, tum magnitudine, tum figura, ab altera differre.

3. Secunda varietas in eo consistit, quod *Atomus* una cum altera, & corpus unum ex *Atomis* aggregatis confectum, cum altero itidem simili, possint diversimode, cohæsione scilicet majori minori-ve, inter se uniri: & eam quidem cohæsionem ex rebus *elementatis* deducere non possumus; est enim iis essentialis proprietas, non autem a causis externis dependens.

4. Tertia diversitas oritur ex vario modo uniendi *Atomum* unam alteri, & unum corpus ex *Atomis* conflatum alteri quoq; simili; v. g., duæ *Atomi* possunt hac ratione , & hoc pacto , inter se uniri, atque sic plus minus-ve spatii inter suas partes relinquere, &c. Unde originem ducit diversitas *Porositatis*, & *Densitatis*, uti jam vidimus.

5. Nunc igitur ex præmissis patuit, quod in consideranda *Elementorum corporeorum* natura, novem capita percipere debeat quam optime Physicus, ac proinde Medicus, utpote fundamentalia & scitu necessaria; quæ quidem sunt, 1. *Extensio Corporis*; 2. *Divisibilitas*; 3. *impenetrabilitas*; 4. *Durities*, seu Cohæsio partium totum constituentium major minor-ve; 5. Natura *Atomi*, sive Moleculæ nulla vi divisibilis; 6. *Soliditas* & *Densitas absoluta*; 7. *Porositas* &

Ra-

Raritas; 8. *Mensuratio Solidi perfecti*, aut *imperfecti*; 9. *Diversitas Corporum*, quæ triplex eſt, & ex ipſa *Elementorum* doctrina ſponte deducitur.

Hæc jam ſunt vera Principia phyſica, & ex ipſa rerum Natura petita. Perſpectis autem corporibus *Solidis* in genere, ſupereſt ut de natura *Fluidorum* aliquid adjiciamus.

§. IV.

De natura Fluidorum in genere. (a)

1. FLuidum *vocatur illa omnis corporum congeries, cujus moleculæ minutiſſimæ, ſenſumque fugientes, aut nullo, aut facile mutando niſu inter ſe cohærent, ac proinde quæ tactui leviſſimo cedunt, & in ſe invicem arietant.* Quandoquidem *Solidum*, vel *Conſiſtens* (uti vocat CELSUS) definiatur, illud quod partes ſuas conſtituentes facile ſeparari non patitur, & in quod impreſſus impetus potius facit movere totam molem, quam ut ſeparet partem cui impreſſus eſt, hinc *Fluidi* definitio eſt præciſe contraria, negando ſcilicet quod affirmatur in præcedente.

2. At vero unaquæque pars *Fluidi* eſt *unum* corpus; nam illa pars, quæ vel minime, vel nullatenus alteri cohæret, eſt

(a) *Id. ibid.* §. 69. *De Hydroſtatica.*

una

una pars: igitur ea quæ de *uno* corpore superius dicta fuere, ratione *Solidorum*, vera sunt etiam in iis corporibus quæ *Fluida* constituunt; adeoque ista generalia præmissa hic iterum locum habent.

3. Verum insuper tria consideramus in hisce moleculis, quatenus componunt *Fluidum*: 1. Partium Molem diversam; unum enim Fluidum partes habet majores minores-ve altero: 2. Figuram variam; quippe unum Fluidum partes habet alio modo figuratas, quam alterum: 3. denique Cohæsionem Nixum-ve dissimilem; quoniam Fluidum unum suas habet partes majori minori-ve nisu inter se cohærentes, quam alterum.

4. Ab his tribus diversis capitibus pendet omnis Fluidorum varietas: hinc nempe, *Fluidum tenue* est illud cujus partes sunt minimæ, & vix inter se cohærent; & *Fluidum viscosum* dicitur illud, cujus partes majori nixu cohærent inter se, quam in alio Fluido; & sic de ceteris.

5. Hoc posito videmus, proprietates quas Mathematici tribuerunt Fluidis, nihil aliud esse quam dotes in omnibus communes, non ut se habent in Acqua, vel ut se habent in Oleo, sed tantum communes. Jam vero ut Fluidorum naturam quo par est modo explicarent

Hydro-

Hydrostatici, assumpserunt, 1. *Fluida* constare particulis quibusdam admodum exiguis; 2. hasce particulas ita lubricas esse supra se mutuo, ut fluere possint; 3. eas esse graves: & ex his tribus deduxere, quomodo Massa corporea ex istis Moleculis aggregatis constans, revera se haberet. Hæc est *Hydrostatica*, non solum Physico, sed etiam Medico, scitu necessaria; quoniam omnes fere mutationes physicæ ope Fluidorum contingunt: sic enim nutrimentum & incrementum Animalium, Vegetabilium, Mineraliumque, fit per Aerem, Acquam, & Sales solutos, quæ omnia sunt fluida.

Hæc itaque sunt quæ *de natura Solidorum & Fluidorum in genere*, præfanda habebamus; quæ nos equidem sponte sua jam ducunt ut ipsum *Corpus Humanum* aggrediamur; hinc vero tandem ad *vires* quas in illo exerunt *Medicamenta* deveniemus)

CAPUT II.

De structura Corporis sani.

1. Corpus nostrum duabus constat partibus, scilicet, *solidis & fluidis*.

2. Solida continent in se Fluida, suntque

que ita inter se unita, ut nulla pars assignari queat, cujus cum reliquis connexio vel immediata, vel mediata, demonstrari non possit; Vena quippe & Vas Lymphaticum Arteriæ cohærent mediante Glandula, quæ ab Arteria oritur; Arteriæ omnes Aortæ adnascuntur, quæ & ipsa Cordi inseritur; Cor, Nervorum nec non Arteriarum Ascendentium ope, Cerebro unitur; Cerebrum Cerebello adhærescit; hoc Medullæ Spinali, &c.

3. Omnes Corporis Canales, aliquo modo, cum utroque Cordis Ventriculo conjunguntur.

4. Ventriculus Cordis sinister connectitur cum Arteria Magna; hæc vero ita divaricatur & dispergitur, ut nullum Corporis punctum assignari possit, ad quod portio aliqua hujus Arteriæ non pertingat: unde fit ut cavitas a Corde usque ad singula Corporis puncta continuetur.

5. Omne Corporis punctum *cavum* Liquorem intra se contentum versus dextrum Cordis Ventriculum transmittere potest, si modo *Vasa Secretoria*, vel *Excretoria* sic potius dicta, excipiamus: qualia sunt, (α) Vasa Sudorifera; (β) Vasa Sanctoriani Perspirabilis, Perspirantia dicta; (γ) Vasa Oculos continuo humore Humectan-

mectantia; (δ) Vasa Mucosa; (ε) Vasa Salivalia; (ζ) Vasa Oesophagi, Ventriculi, Intestinorum; (η) Vasa Urinifera; (θ) Vasa Seminifera; &c.

6. Omnes Corporis Canales, & Receptacula, Liquida quædam continent, modo bene se habeat Corpus. Quum ergo Canales inter se conjungantur, Liquida quoque inter se communicationem habere necesse est: hinc agitatio quæ in una Liquidorum parte excitatur, reliquis omnibus communicari potest.

7. Omnia Corporis Liquida, exceptis Excrementis, ad Cor redeunt.

8. Quamdiu Liquida hæc intra Canales regulariter moventur, tamdiu *sanus* est Homo; quoties vero motus ille irregularis est, vel in aliqua parte cessat, toties *ægrotat* Homo; si autem omnino, & omnibus in partibus, cessat hic motus, *mors* sequitur.

9. *Sanitas* itaque consistit in *æquabili motu Fluidorum*, simul & *æquabili resistentia Solidorum* in omni parte. *Fluida* dicuntur æquabiliter moveri, quando majorem impetum non faciunt in unam, quam in alteram partem. Resistentia *Solidorum* æquabilis dicitur, quum æquabiliter premunt Liquida in omni parte, adeo ut inde nullus doloris sensus oriatur.

C A-

CAPUT III.

De ſtatu Corporis læſi, ſive morboſi.

1. EX dictis patet, *morboſum* eſſe illum, ſive Solidorum, ſive Fluidorum *ſtatum*, in quo, quacunque de cauſa, *æquabilis* ille motus, quolibet in loco, turbatur, impeditur, vel ſiſtitur; quod vero *mors* fiat, quando motus ille ubique ceſsat.

2. *Mederi* ergo eſt, tollere de Corpore *morbum*, i. e., cauſas *æquabilem* motum ſive transfluxum impedientes ſemovere & expellere.

3. *Medicamenta* vocantur *Inſtrumenta illa mechanica, ope quorum Artifex poteſt tollere cauſas ablati æquilibrii, idemque reſtituere.*

4. Medicamentum ergo ſupponit *fluxum* Humorum ſeu Liquidorum, adeoque agere poteſt ſolummodo in *Corpus vivens*.

5. Quum Medicamentum ſupponat *Corporis vitam*, quæ pendet a trajectu Fluidorum per Solida, inde patet, illud agere in Fluida adhuc mota, & in Solida.

6. Itaque Medicamentum non agit in *Cadaver*.

7. Om-



7. Omne Medicamentum effectus suos mechanice producit, vi scilicet soliditatis, molis, figuræ, motusque particularum suarum.

8. Actionis mechanicæ effectus, est mutatio figuræ, motus, molisque corporis.

9. Hinc in Morbis curandis non immediate agunt instrumenta illa, scilicet Medicamenta, sed mediate.

10. Quoniam autem actionis effectus, vel bonus vel malus, omnino pendet a mole, motu, & figura particularum agentium, ideo a Solidis solummodo deducenda est *æquilibrii* ante dicti destructio.

11. Triplici modo destruitur fluxus æquabilitas Fluidorum intra Solida; (α) Fluidorum in Solidis existentium ablatione; (β) impetu & pressione nimia Fluidorum in superficiem Solidorum interne, a causa externa comprimente, (vel ab interna obstruente); (γ) vi contractili ipsius Solidi nimis aucta.

CA-

CAPUT IV.

(De Solidis & Fluidis nostri Corporis in genere.

I. TErna quidem diversa, totum Corpus Humanum constituentia, Principia agnoscit HIPPOCRATES, *Lib. 6. Epidem. Sect. 8.* (*a*) Scilicet, (1) τὰ Ἴσχοντα, i. e., Continentia & Coercentia; has autem partes *Firmas*, seu *Cohærentes*, vel (vocabulo usu recepto) *Solidas* appellamus: (2) τὰ Ἐνισχόμενα, i. e., intus Contenta; quæ quidem hodie (vocabulo licet minus Romano) dicuntur *Fluida*, sive *Liquida*, & apud Latinos, *Humores*, seu *Liquores*: (3) τὰ Ὁρμῶντα, h. e., *Impetum* facientia; per quem vero putamus AUTHOREM intellexisse illum qui fit ab Humana Mente, cum aliquam Corporis partem movere vult; hic autem *impetus* qui fiat ignoramus: nec arbitramur, ut Scholiastæ, HIPPOCRATEM intellexisse per hoc verbum *Spiritus animales*; sed ipsum solummodo voluisse significare, quod Mens nostra non mechanice, sed incognito modo

(a) BOERHAAVE, *ibid.* Part. 5. Cap. 1. §. 3. *pag.* 244.

agat

agat in nostra Solida & Fluida, seu Ι'σχοντα & Ε'νοιχόμενα. Quum autem illa quæ vocat HIPPOCRATES τὰ Ο'ρμῶντα, ad scopum nostrum in hoc Tractatu non ita faciant, ideo naturam tantummodo *Solidorum* & *Fluidorum Corporis Humani in genere* jam expendemus.

2. Partium Solidarum & Fluidarum ideam generalem sat claram dedimus in primo Capite; quæ vero partes *Solidæ* dicuntur omnium corporum respectu, hæ, quatenus ad Corpus nostrum pertinent, proprio sensu *Firmæ* vocantur, sicut modo vidimus. Diximus autem initio corpora quælibet constare *Staminibus* quibusdam firmis & immutabilibus, quæ sua aggregatione corpus constituunt, & hæc quidem *Elementa* corporum appellavimus. Sunt igitur quædam particulæ *primæ* & *minimæ*, quæ partes *Firmas* Humani Corporis constituunt: particula enim quantulacumque nobis sensibilis in corpore, non est unica pars, sed ex pluribus constat simul aggregatis; has ergo moleculas cognoscere debemus, si nostrarum Partium naturam cognitam habere velimus.

3. (a) Sunt autem hæ particulæ *cor-*

(a) *Id. ibid.* §. 7. *De natura Solidorum*.

puscu-

puscula exigua, satis similia, simplicissima, terrestria, ex fluidis humoribus adducta, ad singula loca secreta, & apposita omnibus firmis partibus. Hæc vera sunt *Elementa*, ex quibus Corpus Humanum constat.

Dicimus 1. quod sunt *corpuscula exigua*; & istud quidem clare demonstratur ex anatomicis: maxima pars enim, quæcumque sit in Corpore nostro, fit ex Vasis, Vasa fiunt ex Membranis, quæ involutæ constituunt *cavum*; hæ vero membranæ constant iterum ex Vasis, quæ Vasa Membranas formantia rursus conflantur ex Membranis, quæ iterum ex Vasis, donec ad *ultimum* Vas perveniamus, quod habet Membranam ex Fibris compositam simplicissimis, non vero jam amplius cavis seu vasculosis; aliter enim non esset *ultimum* Vas: sed illæ Fibræ sunt mera filamenta *solida*, quæ constant meris tantummodo partibus *solidis minimis*, & inter se ita adunatis & cohærentibus, ut Membranam *simplicem* conficiant: de qua re vide plura in *Cap. seq.* Sunt igitur *Elementa* nostrorum Solidorum *valde exigua*; sed præterea dicimus,

2. Sunt *satis similia*. Nam profecto examinavimus per ignem chemicum Solida plurimorum Animalium; atque his experimentis nobis constitit, quod si

Os,

Os, v. g., omnibus membranis, & omnibus suis liquidis orbatum fuisset, tamdiuque coqueretur in acqua, donec acqua ultimo effusa, æque clara & insipida inde rediret, ac fuerat cum affunderetur, tum semper Fibræ *solidæ* in hoc Osse sibi ubique similes remanerent: Idem quoque verum fuit de aliis partibus experimentum, v. g, respectu Musculi, &c. Neque istud tantum; sed maxima mutatione quæ in Natura contingere possit, hoc idem semper accidet: si enim comburatur Os, vel Musculus, non ideo tamen destruentur hæ Fibræ; sed rectæ & extensæ manebunt, quasi integræ, & erunt ubique, in una parte, & in omnibus, eædem; nam & ex Osse, & ex Arteria, Vena, Musculo, Pilo Capitis, &c. eædem sunt, eandemque præbent in conspectu materiem: ita ut illud quod nostri Corporis *firmitatem* facit, sit idem fere ubique; quod quidem mirum videbitur iis qui putant, singulis partibus inesse singularem firmitatem, seu singularem materiem, pro singulari firmitate danda: sed si consideremus Embryonem, an non Arteria, v. g., ipsi eadem est hoc sensu, ac in nobis? Imo sane: si enim comburatur, similes Fibras exhibebit; & Membrana in Embryone idem dabit post co-

ctionem, vel combustionem, ac Membrana in Adulto; & ex omni parte diversa, eadem semper habebitur materies in utroque subjecto.

COROLL. I. Ergo illud quod maximum est, vel firmissimum, in Corpore, ex eadem materie constituitur, ac est materies illius quod tenuissimum, vel minime firmum extat; Membrana enim ex Vasis Lymphaticis, i. e., tenuissimis, confecta, ex eadem est materie, atque Os maximum durissimumque.

COROLL. II. Ergo *Firmæ* nostri Corporis partes differunt tantum majori minori-ve aggestione & compositione minimorum corpusculorum quibus constant.

COROLL. III. Hinc jam concludimus, *ultima Stamina* ex quibus conflantur omnes nostræ partes majores minores-ve, non modo esse *valde parva*, sed etiam *satis inter se similia*.

Verum dicimus 3. Sunt adhuc *simplicissima*; illud enim quod, in omni puncto suæ Molis, eandem præbet Materiem, vocatur *simplicissimum*, vel illud tale dicitur, cujus una pars est eadem ac tota reliqua massa: hujusmodi autem sunt omnes partes Corpus Humanum constituentes, ut jam jam vidimus.

Tum dicimus 4. Sunt *terrestria*, & hoc

hoc utimur vocabulo, quoniam aptius haud novimus ullum, quo natura hujusce materiæ exprimi possit. Chemici enim *Terrestria* vocant corpora, partes illas quæ nec Igne, nec Acqua solvi queunt, sed in his immutabiles manent: *Salina* vocant ea corpora, quæ & Igne, & Acqua solvuntur, iterumque coeunt in materiem quasi lapideam: *Oleosa* sive *Sulphurea* nominant, quæ Igne quidem solvuntur, & comburuntur, sed Acquæ sponte sua non miscentur: *Spiritus* appellant, corpora Acquæ miscibilia, & ad Ignem combustibilia: *Acquam* dicunt, corpus quod, si concretum sit, ad minimum Ignem liquescit, & ad eum semper avolat absque odore & sapore: &c. Sed nullis ex nostri Corporis partibus hi characteres conveniunt, si characterem excipiamus partium *terrestrium*; hæ quippe nec ad Ignem, nec in Acqua solvi possunt: atqui talia sunt *ultima* nostrarum Fibrarum *Stamina*; hæc itaque *terrestria* vocare cogimur, quoniam sunt simplicissima, & hæc in omni parte, ubique eadem, similia, & immutabilia reperimus. Sed recentiores Anatomici dixere; partem Corporis Humani *simplicissima* esse *Os*: verum profecto in *Osse* sunt adhuc Membranæ, Medulla, Sanguis, Lympha, &c.

quibus omnibus si privatur, remanebit utique tantum, pro *ultimis Staminibus*, pars *fibrosa* & *terrestris*. Ne quis dicat igitur, si Os per Chemiam examinetur, dat Acquam, Salem, Oleum, Terram, & hæc est materies Ossis, erraret sane quam maxime qui hoc ita conciperet: videmus enim quod Ossa in cœmeteriis sole primum exsiccata, dein rore & pluvia humectata, tumque vento & sole iterum exsiccata, sint tamen adhuc Ossa; sed si tum Chemicus vellet inde Salia & Oleum educere, non id profecto arte sua efficere posset: verum materies maneret fixa, omni Sale & Oleo privata; Ossa tamen adhuc integra perstitissent ante hanc operationem Chemicam. Ex his igitur patet, quid sit materies Ossis, nempe *terra* solummodo, & sic de ceteris Corporis partibus. Jam vero si quærimus ab Anatomicis quid sit *Vas*? Respondent, Vas est Membrana sic involuta ut canalem conicum formet, & ita fit Vas arteriosum, &c. Si rogamus eos quid sit *Membrana*? Respondere debent, ex suis principiis, est textura Vasorum plurimorum, arteriosorum, venosorum, &c. quæ Liquida ferunt transsudantque: Sed ut recte sciamus quid sit Membrana, ex definitione tollere debemus omne Flui-

dum;

dum; & inde patet, quod Membranæ materies sit iterum *terra* tantummodo, non minus ac in Osse. At etiam si Pilum comburamus ad flammam Alcohol vini, (ne scilicet inquinetur) dissipabuntur tunc temporis liquidissimæ partes; si vero postea Pilum huncce tenaculo subtiliter sustineamus, consideremusque, tum videbimus quod extus adhuc cohæreat, suamque pristinam figuram pertinaciter retineat. Hinc liquet, *ultima Stamina* nostri Corporis componi partibus nec Acqua nec Igne solubilibus, ac proinde constantibus ex mera *terra*, juncta simul *oleoso glutine*, quod quidem solum destruitur per ignem apertum, solidis interim partibus intactis & iisdem semper & ubique permanentibus.

Dicimus denique 5. *Corpuscula hæc simplicissima & terrestria ex Fluidis humoribus esse advecta, & apposita Firmis partibus*. Novimus enim quod nostrum Corpus, quantæcumque molis nunc sit, initio tamen suæ formationis minimum exstiterit, ac plus quam millies minus uno grano sabuli, & ex tantilla molecula sic accreverit; quodque istud omne factum fuerit per appositionem *minimarum* molecularum ad reliquas jam simul compactas: etenim si Fibræ alicui non apponeren-

tur aliæ partes, hæc equidem longior fieri, & adhuc simul in partibus suis cohærere non posset. Ergo hujusmodi appositione particularum increvit Machina nostra: ista quippe omnia Vasa, elongata, aucta, ampliata fuere; unde & reliquæ itidem partes. Cum igitur omnia Vasa sic æquabiliter increscere debuerint, hinc oportuit ut ad singula Vascula distinctæ applicarentur particulæ; quod quidem fieri non potuisset, nisi cum Fluido, per vasa transvecto, eo deductæ fuissent illæ partes.

4. Perspecta igitur *Firmarum*, vel, ut vocant, *Solidarum* Humani Corporis partium indole generali, superesset ut aliquid de *Fluidis* adderemus; verum quia Liquidorum in genere proprietates in primo Capite jam explicatæ fuerunt, ea quæ de Fluidis nostris hoc sensu dici possunt inde iterum peti debent: sic enim illorum definitione ibidem jam diximus, quod) *Fluida constant moleculis minutissimis, coacervatis, & sine cohæsione contiguis, quæ tactui levissimo cedunt, & in se invicem arietant*. Hæc autem generalia omnibus nostri Corporis Humoribus plane congruunt, utpote cunctis communia Liquidis.

5. Jam vero cum Liquor nullus extrava-

travasatus reperiatur naturaliter in nostra Machina, necesse est ut omnis Fluidorum mutatio in Vasis, sive Solidis cavis, contingat; idque triplici modo, (1) ab intestino Liquidorum motu; (2) a motu extrinsecus, sive a lateribus Vasorum, communicato; (3) a nova Liquidi admistione.

CAPUT V.

§. I.

De natura Vasorum Corporis Humani.

1. SOlida sunt duplicia, vel cava, vel cavitate destituta; cava vocantur *Vasa*. (*Vas autem in genere est illud corpus quod format cavum, in quo contineri potest corpus alterum, & ubi plerumque Fluidum adest*.

2. (*a*) Vidimus in præmissis, quod *ultima* Materies stabilis & *firma*, unde perennitas Solidorum pendet, sit mere *terrestris*; tum vero quod hæc Materies simul adunata & applicata constituat Fibras: perspeximus enim partem *firmam*, si comburatur, ultimo dare Fibras solidas, quæ resolvuntur in illas

(a) BOERHAAVE, *ibid.* Part. 5. Cap. 1. a §. 10. ad §. 15.

partes *terrestres* jam descriptas: unde liquido patet Fibras ex istis partibus constare.

3. Porro vidimus quoque, Fibras hasce filamenta esse solida & oblonga, non cava, quæ sibi mutuo applicata cum aliis Fibris junguntur & intertexuntur, & hoc modo Membranam constituunt; dein autem hæc Membrana convoluta facit Cavum, & hac ratione jam habemus *minimum* Vas: ut cognoscamus igitur nostra Solida, cognita prius Materie qua constant, sciendum est quid sint hæ Fibræ ex quibus conflantur Vasa, ut ex combustione Solidorum patet. Harum vero Fibrarum ideam sat claram dedimus, diximusque in genere, Fibras certa ratione adunatas constituere Membranam *simplicem*: istud autem eodem modo fit, ac videmus filamenta Lini inter se mutuo intertexta conficere linteamina; hoc igitur sigillatim jam examinandum est.

4. Fibræ & Membranæ ex Fibris convolutæ, sive Canaliculi omnium *minimi*, nec non *majora* ex istis constantia Vasa quæ Membranas etiam conficiunt, triplici diversa ratione sibi invicem attexuntur, decursumque observant (1) parallelum, (2) intertextum, (3) spiralem.

Quan-

Quandoquidem Materies ultima *terrestris* (uti vidimus) constituat primo Fibras, hæ vero sibi mutuo applicentur, & conficiant Membranam simplicem, ex hac autem simplici Membrana convoluta confletur Vas quod est primum & minimum; si nunc hujusmodi plura Vascula sumamus, hæc decursu suo intertexto constituent Membranam, jam non ex Fibris solummodo, sed Vasis constantem; hæc involuta faciet etiam Vas: ejusmodi porro Vasa plurima ex Membranis non fibrosis simpliciter, sed vasculosis, conflata si sumamus & intertexamus, fient iterum Membranæ, unde rursus Vasa, & sic deinceps. Dicimus autem hæc Vasa intertexi, non secus ac lintea & panni, triplici nimirum ratione; (α) nonnulla quippe Vascula parallelo situ decurrunt, & ad se invicem cohærent; (β) alia iterum inter hæc parallela decurrunt situ opposito, & ad angulos varios priora secant; (γ) alia tandem adsunt quæ spiraliter intorquentur, atque sic inter præcedentia decurrunt. Tali vero Vasorum intertexto decursu fiunt Membranæ majores, unde Vasa majora, ex quibus Viscera, & reliquæ corporis partes conficiuntur.

5. Jam vero si Fibræ sibi mutuo tan-

tum applicantur per parallelismum, tum Membrana est simplicissima, & respectu fibrarum & nexus; at si Fibræ sibi invicem infarciuntur decursu intertexto, tunc Membrana respectu nexus non est adeo *simplex* ac præcedens; verum si Fibræ spiraliter se mutuo involvunt, tum Membrana est maxime *composita* in omni sensu. Vidimus porro quid Vas *simplicissimum* esset, nimirum illud quod componitur ex Membrana minima & simplicissima, sicque convoluta ut Cavum formet; substantia igitur hujus Vasis sunt Fibræ simplicissimæ, nec amplius cavæ. Hic vero jam finis est Vasorum: istud enim in infinitum non progreditur; quia nullus alioquin daretur Corpori nostro terminus, ergo & nulla figura.

6. Explicata *simplicis* Membranæ natura, considerandum nunc est, quid sint aliæ Membranæ: dicimus igitur eas non esse contextas ex Fibris simplicibus; sed, v. g., si fuerit *penultima* Membrana, tum illa conflata erit ex Vasis quorum Membranæ sunt simplicissimæ, h. e., constantes ex Fibris; ergo tunc *penultima* hæcce vocanda erit *Membrana minima vasculosa*: hujus autem Vascula jam iterum & secundum parallelismum, & decussa-

tim,

tim, & juxta situm contortum sibi invicem unientur.

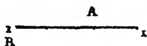
7. Membrana vero *antepenultima* quæ jam sequetur, constabit ex Vasis quorum Membranæ non ex Fibris, sed ex minimis Vasculis conflantur: hanc etiam Membranam componentia Vasa *vasculosa* (si ita loqui liceat) i. e., quorum Membranæ ex Vasculis confectæ sunt, juxta triplicem modum superius expositum erunt intertexta. Atque sic pergimus usque ad *crassissimas* Membranas, quæ ex Vasis constant multo majoribus, &, suo decursu itidem intertexto, majora adhuc constituunt Vasa, nec non Viscera, & reliquas partes.

8. Hæc est omnium accuratissima idea quæ de natura *Firmarum* nostri Corporis partium tradi debeat. Ex omnibus autem ante dictis facile concludimus, Anatomicos nunquam Vasa minima, vel Membranas minimas, & multo minus Fibras minimas, verum solummodo partes quæ ex hisce conflantur demonstrare nobis posse.

9. Porro ex iis quæ hactenus allata sunt evidenter etiam deducitur causa roboris & debilitatis in Homine: *Robur* enim oritur in ipso a compressione, & adunatione propinqua vasculorum minimorum, expulso suo liquido, con-

cretorum, atque sic fortiorem constituentium fibram; ita ut plurimæ fibrillæ, sic adunatis omnibus horum omnium Canalium fibrillis, simul coalescant in unam fibram; quæ igitur tanto plus robustior erit, quo plures canales, ac proinde plures fibrillæ simul concreverint; & hoc ita contingit in nostro Corpore: si vero dicta coalitio fiat in Vasis minimis, tunc erit tantummodo fibrarum robur auctum; sed si in paulo majoribus Vasis accidat ista concretio, tum orientur calli. *Debilitatis* autem caussa est plane contraria precedenti, ut sponte liquet.

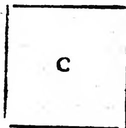
10. Jam vero, quoniam *minima* Vascula Corporis, nec oculis nudis, neque vel optimorum microscopiorum ope, visibilia reddi possunt, hinc igitur accurato tantum argumento, ex *majoribus* Vasis cognitis deprompto, indagari queunt: quod quidem ut ostendatur ad sequentia attendendum est.



Sit A unus pollex geometricus; hic dividi potest in 100. partes geometricas adhuc conspicuas: tum sumamus ejus

ejus $\frac{1}{100}$ partem, & sit B; hoc posito, habeamus corpusculum cubicum, cujus longitudo sit tantum $\frac{1}{100}$ pars pollicis; dein (ut quidam fecere Physici) talem cubum microscopio contemplemur, tumque hujus magnitudinem visam retineamus: si jam scire velimus, quot Vasa in hoc spatiolo contineri possint, tunc rubros sanguinis globulos microscopio quoque subjiciamus; hoc igitur pacto, si globuli unius sanguinei magnitudinem cum amplitudine dicti cubi conferamus, reperiemus (ut invenerunt omnes qui hoc experimentum fecere), diametrum unius globuli rubri in Sanguine conspicui esse centuplo minorem diametro talis exigui cubi; qui vero cum supponatur habere solummodo $\frac{1}{100}$ partem pollicis pro diametro, hinc unius globuli rubri diameter est tantum $\frac{1}{100}$ pars $\frac{1}{100}$ partis pollicis, i.e., si 10000 tales globuli juxta se invicem ponerentur, unum pollicem geometricum æquarent. Porro demonstrat EUCLIDES, quod *quadrata superficierum sunt ut quadrata diametrorum*; ergo in spatio quadrato pollicis contineri possunt millies centena millia horum globulorum: etenim (ut

res facilius exemplo pateat), ex hypotesi, diameter unius globuli rubri est $\frac{1}{100}$ pars $\frac{1}{100}$ partis pollicis; globuli autem in spatio pollicis continentur 10000; ergo evidens est inde sequi, quod 100000000 contineri poterunt in spatio quadrato pollicis geometrici, quemadmodum est figura C.



Hinc igitur facile quivis eliciet numerum Vasculorum (quorum quidem singulorum diameter unius tantum globuli rubri capax est), quæ in hujusmodi spatio concludi possent.

11. Hæc autem sunt quæ in uno quadrato pollice videre potest oculus optimo adjutus microscopio; & ideo tantum conspicit, quia sunt opaca. Verum etsi millies centena millia Vasorum cernere queat oculus in hoc spatio, is profecto non parum hallucinaretur, qui talia Vascula *minima* esse & omnium *ultima* sibi fingeret. Hi quippe Canaliculi qui sanguineos rubrosque devehunt globulos,

si

si sint arteriosi, dant alia rursus Vascula multo quidem ipsis *minora*, nempe Lymphatica, quæ liquorem vehunt de lato in angustum, ac proinde arteriosa quoque sunt; cum enim Venas Lymphaticas detexerint atque demonstraverint Anatomici, hæ profecto suas habere debent Arteriolas, unde Lympham accipiant, imo & hanc inde necessum est ut hauriant, sicuti mox ostendetur. LEEUVVENNOEKIUS autem demonstravit, unius globuli Seri pellucidi, sive Lymphæ primi generis, diametrum *sextuplo* minorem esse diametro globuli rubri sanguinei; cum hicce globulus, juxta ejusdem Authoris experimentum, in *sex* alios minores non amplius rubros, sed pellucidos, sponte sua resolvatur.

COROLL. Ergo Vasa Serosa, sive Lymphatica primi generis, tanto *minora* sunt Vasis Sanguiferis ultimis.

At vero Perspirabile Sanctorianum est adhuc multo tenuius, ita ut (juxta modo laudatum Authorem, in *Epistola Physiologica* 43. *ad Societatem Reg. Britannicam*) sub spatio unius vulgaris grani sabuli contineri possint, ad minimum, ex ejus calculo, 125000. oscula Vasculorum hocce Perspirabile in Homine sano perpetim & ubique exhalantium: Ac proinde numerus incre-

credibilis eorum concluderetur in spatio, ubi millies centena millia Vasorum Sanguiferorum (ut ostendimus) contineri queunt. Quid dicemus autem de Filamentorum Cerebri tenuitate, quæ fidem omnem superat? De qua re videatur iterum idem Leeuvvenhoek, in *Tom. I. Epistol. ad Societat. Reg. Britann.*

12. At equidem si quis jam a nobis quæreret, an hæc Vascula sint tandem omnium *minima?* Ipsi sane fateremur, plurimum longissimeque adhuc abesse. Supponamus enim, ut etiam omnino verisimile est, unum ex Animalculis in Semine Masculino deprehensis, Hominis futuri rudimentum esse basimque, (de quorum Animalculorum immensa parvitate rursus consulatur citatus Author); si jam igitur attendamus, quod in hoc Animalculo forsan adsint oculi, nasus, aures, ceteræque partes in Homine formato postmodum conspiciendæ; quod quidem admittere si quis nolit, dicatque, ex Malpighio hæc ita facta nondum adesse, sed omnia fieri dein incremento, non disputabimus; verum hoc saltem dabunt omnes, in hoc Animalculo partem quæ fiet oculus diversam esse ab illa quæ fiet digitus, & sic porro: hinc sequitur evidenter, omnia discrimina

par-

partium quæ in hoc Animalculo sunt, & tempore solummodo sensibilia fiunt, ex diversis distinctisque constare Vasis, quæ successu temporis semper extenduntur, ut augeantur & increscant. Cogitemus ergo, quantula debeant esse isthæc Vascula, & quam infinitus eorum numerus in uno quadrato pollice concludi posset!

COROLL. Ex his igitur patet, injectiones anatomicas, utcumque subtiles, Vasa *minima* nobis in conspectum neutiquam exhibere; licet enim inter Recentiores SVVAMMERDAM, & postea RUYSCHIUS, aliique, inceperint liquida injicere in Vasa majora Corporis, tanta vi ut extra suum naturalem situm ea distenderint, id tantum profecto & arte & industria sua efficere potuerunt hi Viri, ut hæc Vasa, eorumque aliquot ramulos, conspectui melius præberent: liquet autem ista Vasa non esse valde parva, quandoquidem repleri possint adeo crassa materie ac est cera, vel aliud liquidum opacum injectionibus anatomicis inserviens: cera quippe, quæ ad istud negotium ut plurimum adhibetur, raro quidem ad Vasa Sanguifera *minima* pervenire potest; etenim injectio facta per Arterias, ex mille vicibus vix pervenit semel in

Ve-

Venas, quomodo igitur ad *minima* omnium Vascula perveniret? Nec si mercurio aliisve rebus utamur, felicius multo succedet negotium.

13. (*a*) Vasa porro nostri Corporis in genere vocantur proprie Canales, (1) qui ducunt Humores a Corde acceptos ad quodlibet internum & externum punctum Corporis, atque hi dicuntur *Arteriæ*; (2) qui Liquores referunt ab hisce punctis iterum versus Cor, hi vero nuncupantur *Venæ*; denique (3) qui Humores ibi & delatos & secretos, in se stagnantes aliquandiu continent, ut *Sinus*, *Vesiculæ*, *Folliculi*, *Glandulæ*, *Cryptæ*, vel quocumque simili nomine veniant. Ergo sub nomine Vasorum proprie complecti possumus omne tum Arteriarum & Venarum, tum quoque Vesicularum, Folliculorum, Sinuum, &c. genus.

(14. Canales autem in Corpore Liquida deferentes, variorum sunt generum diversarumque decrescentium serierum, atque totidem, quot etiam sunt decrescentes globulorum nostros Humores constituentium series. Sic igitur quatuor proprie Vasorum genera distingui possunt; nempe (1) *San-*

(*a*) BOERH. *Ibid.* Cap. 4. *De Angiologia*, §. 52. *pag.* 387.

gui-

guifera; (2) *Seroſa*, ſive *Lymphatica primi generis*; (3) *Lymphatica ſecundi generis*; quæ plurimas adhuc ſub ſe incognitas eaſque decreſcentes ſeries includunt, donec tandem (4) ad Vaſa *Nerveum Liquidum devehentia* pervenerint; quæ quidem tanquam *ultima* Corporis noſtri Vaſcula conſideranda ſunt,

Hic vero jam Vaſorum Lymphaticorum examini pauliſper immorari non inutile futurum arbitramur, utpote quædam hanc in rem allaturi, de quibus apud Authores, ut plurimum aut nullatenus, aut jejune admodum fit mentio.)

15. (*a*) Dicimus igitur primo, Vaſa omnia Lymphatica, quæ ab Anatomicis huc uſque deſcripta atque demonſtrata fuere, meras eſſe tantummodo Venas; & hoc inde probamus, (*α*) quod omnis Canalis in Corpore, qui ex anguſto liquores deducit in latum ſit Vena: verum talia ſunt Vaſa Lymphatica omnia hactenus deſcripta; hæc enim ex minoribus ramis in majores ſua devehunt liquida. Sed præterea (*β*) Vena eſt Canalis in quem alii minores Canales ſe exonerant; at vero ſi conſpicia-

(a) *Id. ibid.* §. 53. *pag.* 391.

mus

mus Lymphatica, videbimus cuncta quidem ab invisibilibus oriri radicibus, tum gracilia admodum esse, sensimque majora ac majora fieri, Canalium scilicet lateralium accessione; verum ex iis e majori trunco in lateralia Vascula nihil omnino derivari posse. (γ) Omnes hujusmodi Canales Lymphatici habent Valvulas; atqui istæ quidem Venis solummodo competunt (uti notum est omnibus Anatomicis); nam Valvulæ in Aortæ & Arteriæ Pulmonalis initio deprehensæ, non ad Arterias hasce, sed ad substantiam Cordis proprie pertinent. (δ) Vena est Vas quod Liquidum versus Cor reddit, Arteria vero contra: sed si consideremus Lymphatica omnia quæ a Lovvero, Vieussensio, Ridleyo in Capite detecta sunt, ea quidem suam lympham in Venas Jugulares deferunt: Lymphatica quoque Thoracis se exonerant omnia & in ductum Pecquetianum, & in Venas Thoracis majores: si deinde consulere libeat Hemsterhuysium, Glissonium, Lovverum, Malpighium, & Nuckium, de Lymphaticis tum Abdominis, tum etiam partium inferiorum, advertemus utique, hos omnes Authores (ac etiam recentiores Anatomicos) nos docere, quod Vasa hæc,

hæc, vel in Venas majores varias, præsertim in Cavam, Venam Portarum, &c., vel in Cysternam Lumbarem, hinc in Ductum Chyliferum sese pariter evacuant. Sic ergo clare patebit, Lymphatica quæ ab Anatomicis huc usque descripta fuere, suum liquidum mediantibus Vasis majoribus Cordi reddere: hinc etiam & ex hac nota, & ex tribus superioribus concludere licet, ista Vasa meras esse tantummodo Venas.

16. At vero nulla est in Corpore Vena quæ non debeat habere suam Arteriam, h. e., nullum Vas suum humorem versus Cor deferre potest, quin ab alio Vase liquidum hocce deferendum acceperit (si modo Venulas Absorbentes, de quibus paulo inferius erit sermo, excipere velis); unde sequitur manifeste, quod uti deprehendimus in Corpore Venas Lymphaticas, sic etiam adsunt Arteriæ ejusdem generis. Siquidem Venæ quæ Lympham acceptam ad Cor deducunt, eam a Lymphaticis hactenus descriptis receperunt (quemadmodum jam dictum est): atqui probatum fuit, hæc Vasa meras esse Venas; ergo Lympham haurire debent a quibusdam Arteriis, sed ejusdem generis, i. e., Lymphaticis; quoniam hi Canaliculi Sanguiferæ

esse

esse Arteriæ non possunt: nam ubi detegimus, oculorum ope, Vasis unius Lymphatici principium, non statim equidem existimandum est, ibi loci hujus originem adesse; microscopia quippe demonstrant, quod infinito minora adhuc dentur; atque ratio facile potest institui inter Venam Lymphaticam ultimam oculo visibilem, & ultimam ope microscopii tantum conspiciendam. Verum tamen hæc non est adhuc *ultima*; ergo Vena Lymphatica ex invisibili Vase debet oriri: quod vero non oriatur ex Arteriæ Sanguiferæ trunco, istud vel inde probatur, quoniam, si hoc ita foret, tum globuli sanguinei, quos semper esse rubros docet microscopium, in hanc Venam deferri deberent; cum autem tale quid non accidat, hinc iterum luce meridiana clarius patet, quandoquidem Vas a quo Vena Lymphatica primum oritur, ex Arteria Sanguifera humorem accipiat Sanguine rubro multo tenuiorem, hoc igitur esse necessario Arteria Sanguifera multo minus; ac esse proinde Lymphaticam Arteriam *primi generis*. Jam vero, cum illa prior conspicua non sit ubi desinit, tanto minus hæc posterior ibidem visui sese præbitura est; quinimo vel optimi microscopii ope deprehendi nequit, quippe

quæ

quæ sit pellucida: non secus enim in Pediculo, in quo Vasa pellucent, etiamsi innumera extare Vascula certo noverimus a posteriori, ea tamen, propter ipsorum pelluciditatem, nobis haud licet microscopio detegere.

17. Porro Sententiam nostram super hac re, paulo clarius exponere jam lubet. Ad omnem locum ubi transmittitur Sanguis ruber ex Arteria in Venam, ibi nascuntur innumeri Canaliculi, & ad minimum sextuplo minores diametro Sanguiferarum Arteriolarum unde prodeunt: & istud quidem hunc in modum se habere docent Liquidorum globuli microscopiis inspecti; quippe globuli rubri, qui non intrant in illa Vascula lateralia, si cum lymphaticis comparentur, sextuplo majores (ut supra notavimus) apparebunt. Atque sic dum applicatur Sanguis, per Arteriolam Sanguiferam delatus, ad hosce laterales Canaliculos, premitur tunc eo versus liquidissima pars Sanguinis, qua orbati (quoniam hæc in lateralia Vascula eodem tempore propellitur & intrat) globuli rubri recta transeunt in Venam Sanguiferam huic Arteriæ continuam. Porro Canaliculos hosce laterales, in quos transit liquidissima tantum Sanguinis portio, *Serosas* appellamus Arte-

terias, sive *Lymphaticas primi generis*; quia scilicet *Serum*, sive *Lympham primi generis*, arterioso motu, h. e., ex lato in angustum deferunt. Postmodum autem istæ Arteriolæ prolongatæ, sensimque minores factæ, desinunt singulæ in Venam sui generis; quæ quidem initio conspicua esse non potest, ut sponte patet, cum adeo tenuis sit; sed pluribus ejusmodi simul aggregatis, unumque truncum multo majorem, dum ita concurrunt & junguntur, conficientibus, tum demum conspectui se præbet Vas illud quod Venam Lymphaticam esse demonstravimus.

18. Verum existimamus præterea, quod Arteriæ Lymphaticæ, ubi in Venas sui generis transeunt, dent etiam Canales laterales, eosque tanto ipsis minores, quanto ipsæ minores erant *ultimis* Arteriis Sanguiferis unde fuerunt ortæ (ut superius dictum est); jam vero Vasa hæc *Lymphatica secundi generis* vocamus, & sic porro: sed ignoramus, quot sint decrescentes horum Canaliculorum series; verum tamen istud eo usque pertingere, ut Vasa *Liquidum Nerveum devehentia* sint omnium *minima* sine dubio putandum est. Quemadmodum autem Sanguis ruber ex Arteriis Sanguiferis redit in

Ve-

Venas Sanguiferas, sic Lympha primi generis revertitur quoque in Venam Lymphaticam primi generis, Lympha vero secundi generis in Venam Lymphaticam secundi generis, & sic deinceps. Hoc igitur pacto, juxtaque legem istam, omnes Humores derivantur a Corde per Arterias in Venas, & inde redeunt ad Cor.

19. Istud autem in Corpore nostro ita fieri, taliaque *minima* Vascula maximo adesse numero prorsus erat necessarium; quippe si Cutim, Tendines, Membranas, Ossa, &c. consideremus, parum equidem & vix quicquam Sanguinis rubri hisce in partibus inveniemus; nutriuntur tamen, & crescunt, non secus ac aliæ ubi Sanguis ruber abundat: verum hoc in istis partibus fieri nequit, nisi ipsarum *Vasa* Lymphatica repleantur, & ex eo liquore lymphatico ad loca idonea tantum applicetur & adunetur, quantum fuit deperditum; quod autem ut fiat, ad omnia puncta Corporis applicari debet hocce Liquidum. Quin & initio formationis Embryonis, nullus omnino reperitur Sanguis ruber; attamen nullo alio tempore tam cito magisque crescit Homo. Imo quidem, si res examinetur, microscopia nos docebunt maximam par-

tem

tem Corporis Hominis adulti, Sanguinis rubri expertem esse; ac proinde ex Vasis Lymphaticis & Nervosis esse conflatam. Denique notandum est, quod Corpus nec se flectere, neque flexibile permanere posset, nisi ex partibus infinite parvis constaret; sed Vasa Sanguifera hujusmodi non sunt, verum potius illa quæ Liquidum Sanguine multo tenuius devehunt: quod quidem clare patet in Cute, quæ partium nostri Corporis omnium maxime flexilis est; ibi enim (ut jam dictum est) vix Vasa Sanguifera, sed minora, Lymphatica nempe reperiuntur: etenim (ut sponte liquet) quo Vasa ad majorem tenuitatem reducuntur, eo facilius flectere possumus partem ex hujusmodi Vasculis confectam: verum ex his totum fere constat Humanum Corpus; siquidem Membranæ majores ideo tantum sunt flexiles, quoniam ex minimis conflantur Canalibus, & sic de ceteris.

20. Etsi vero nesciamus, quot sint Vasorum Lymphaticorum genera, eorum tamen subdivisionem multum procedere, imo & longius quam vulgo putatur, diversásque illorum series eodem ritu, similique lege decrescere credimus: (atque sic existimandum est, quod, v. gr., cum Arteriæ

Lym-

Lymphaticæ *primi generis* diameter, sit sextuplo minor Arteriæ Sanguiferæ *ultimæ* diametro, (quemadmodum istud probari per experimentum LEEUVVENHOEKII supra notavimus) ita diameter Lymphaticæ *secundi generis* est etiam sexies minor diametro Lymphaticæ *primi generis*, ac proinde tricies & sexies Sanguiferæ *ultimæ* diametro tenuior): quin & hujusmodi subdivisionem arbitramur pergere, donec omnia Vascula æqualiter parva, & Liquida æquali etiam modo divisa sint, ita ut (sicuti jam dictum est) hæc omnia tandem desinant in Vasa tam exigua, quam sunt *Nervorum origines*; etenim Liquida & Vasa, Nerveo Latice Tubulisque hunc devehentibus tenuiora in Corpore nostro dari non putamus.

COROLL. Sic igitur hoc sensu *Nervos* ubicumque adesse clare patet; & hi quidem oriuntur non solum ex Cerebro, Spinalique Medulla, verum etiam ex *ultimis* Lymphaticis Arteriolis ubique loci.

(Ceterum quando dicimus, *Nervos* ubicumque adesse, ac proinde totum ex his constare Corpus Humanum, clausula quædam adjicienda est; nimirum, sive isti Tubuli suum Laticem adhucdum deferant, sive jam sint con-

creti simul & consolidati: atque istud quidem hoc sensu intelligendum est, quod scilicet Embryo dum in Utero formari incipit, meris solummodo *Nervis*, sive Vasculis *minimis* Liquida devehentibus, tunc temporis conflatus sit; postmodum autem plurimi ex hisce Tubulis compingantur simul, occallescant, & consolidentur.) Successu quippe temporis, (*a*) ex Vasis (1) fiunt Membranæ, ex Membranis (2) formantur Cartilagines, ex his tandem (3) conficiuntur Ossa. Qua porro ratione conflentur ex Vasis Membranæ *minimæ*, *majores*, & *maximæ*, istud equidem superius jam satis superque explicatum est; siquidem omnium primo Membranam minimam ex Fibris Solidis & oblongis, mere *terrestribus*, confici, &c. clarissime ibidem evictum fuit. Verum hic addimus, Fibram quoque fieri ex Vase (sive Vas illud ex Fibris solummodo, sive ex Membranis vasculosis constiterit); idque triplici via, scilicet, (1) si ex Vase exprimatur Liquidum, quod latus a latere distare faciebat; (2) si Vasis hujus latera comprimantur; (3) si eadem latera coeant & concrescant inter se. Hinc igitur, ubi simul adsunt tres istæ condi-

(a) Vid. BOERH. *ibid.* a §. 20. ad §. 24. Cap. *De Osteogenesi*.

tio-

tiones, ex Vase fieri potest Fibra; quæ quidem eo magis est elastica, quo crassities ejus major est prima Fibra, quæ Vas illud cum aliis Fibris simul adunatis componebat. Sic, ex. gr., supponamus *minimum* Vas in Embryone ex 1000. filamentis constare fibrosis; si jam omne liquidum exprimatur, latera comprimantur, compressaque simul coalescant, tunc ex hoc Vase una fiet Fibra; ergo ex mille Fibris una tantummodo conficietur: verum elasticitas semper hæret in unaquaque harum Fibrarum; singulæ igitur adhuc sua vi debent agere: hinc erit millies plus elastica, suique situs tenacior ista Fibra, quippe quæ ex aliis 1000. conflata sit; & sic porro. Ex his itaque videmus, quod si Membrana quædam hujuscemodi Vasorum textura constet, ita ut plurima Vasa fiant Fibræ, tum evadet solidior, durior, candidior, magis elastica, jamque sic erit Cartilago; hæc enim fit, quando multa ex Vasculis quæ textura sua Membranam constituebant, non amplius manent Vasa, sed concrescunt atque solidescunt: De qua re videatur MALPIGHIUS, qui ostendit quo pacto fiat *stella alba* in Ossibus adhuc membranosis. In ista porro Cartilagine, quando ex Membrana hunc in modum confecta est, tum quædam strata fiunt ex Vasis

compressis, tum alia strata simul adsunt Vasorum non adhuc compressorum, at cetera jam compressa etiam comprimentium; per hæc enim Liquida fluunt pulsum in hisce Vasis excitantia: sic igitur *lamellatim* formatur Cartilago, ita ut inter istas lamellas adsint semper Vascula Liquidum deferentia. Jam vero, si hæc Cartilaginea strata magis magisque comprimantur inter se, tandem evadunt corpus durissimum, compactissimum, siccissimum, quod quidem *Os* nuncupatur. Itaque perspeximus Os adunari & conflari primo quidem ex pluribus Membranis, quæ sibi mutuo *lamellatim* incumbebant, & quarum nonnullæ jam erant consolidatæ, durasque hunc in modum conficiebant lamellas, inter quas tamen adhuc aderant intercapedines, ubi Vasa quædam suum Liquidum deferentia tuto recondebantur: quum igitur inter hasce lamellas alibi Vasa minora, & alibi majora decurrant, hinc in quibusdam locis brevi solidescunt, in aliis vero secus. In his quippe spatiis ubi majores arteriæ perreptant, quandoquidem copiosius velociusque trajiciatur Liquidum, major etiam ibidem oritur distensio partium inter quas decurrunt, quam alibi; unde fit, ut magis a se invicem removeantur hæc strata, inter

ter quæ majores istæ transeunt arteriæ: hunc igitur in modum nonnulli sinus excavantur, qui proinde initio non aderant in Osse, sed diu post Ossis formationem in eo facti reperiuntur. Ossa porro solidiora sunt in medio, quam ad apophyses; quoniam in medio semper prius incipiunt durescere: demonstravit enim CLOPTON HAVERS, quod in eo loco perreptet arteria maxima; unde & maximus ibi pulsus, atque compressio vicinorum stratorum fit etiam maxima; sic igitur ibidem omnium primo, ex Membrana Cartilago fieri incipit. Cum autem deinde eadem arteria comprimere pergat, ideo quoque in medio compactissima, durissimaque Ossa extant; at interim tenuissima sunt, quoniam statim ibi consolidantur, nec amplius crescunt in infantibus, dum tamen interea reliquæ partes Ossium adhuc extenduntur. Si quis autem de hisce plura voluerit, consulat (1) THEOD. KERKRINGII *Osteogeniam Fœtuum*, nec non ejusdem Authoris *Anthropogeniæ Ichnographiam*; (2) MALPIGHIUM, in Operibus suis *Posthumis*, tum in *Epistola prima ad* SPONIUM, tandemque in Tract. *de Ovo incubato*, & *de formatione Pulli*; (3) LE CLERC, in Libro quem inscripsit, *Osteologie exacte & complette*, ubi

egregia aliquot habentur de Ossium in Fœtu formatione Observata, quæ vero desumpta fuerunt ex prælectionibus incomparabilis illius Anatomici Parisini Professorisque Regii Jos. Duverney. Hactenus igitur hæcce circa materiem istam dicta sufficiant, jam vero ad propositum nostrum, ac e diverticulo in viam, redeamus.

21. Notandum est denique Lymphaticas Arteriolas *ultimas*, duplici loco in Corpore patulis orificiis desinere; scilicet, (1) partim extra Corpus, nimirum ad Cutim; (2) partim in Cavitatibus intra Corpus. Hæc vero Lympha quæ in Cava Corporis effunditur, partim quoque per Os, Nares, &c. foras exhalat, & in auras evanescit; partim autem, postquam munus suum implevit, a Venulis Absorbentibus (quas quidem non modo ad Cutim, sed in omnibus etiam Cavis internis ubique pullulare suis confirmarunt experimentis Animalis Oeconomiæ scrutatores, præsertim vero Bellini & Vieussens) recipitur, inque Venas & ad Cor revertitur, ut Circulationis Secretionisque munera iterum obeat: quemadmodum enim, juxta monitum Hippocratis & experimenta Sanctorii, totum Corpus Humanum *exspirabile est*, &

inspi-

inspirabile, proinde tum ipsa Cutis, tum omnes Membranæ in Corpore Cava formantes, ubique & semper, quamdiu sanus est Homo, tenuissima Liquida & *exspirant* & *inspirant*.

22. Ex his porro quæ superius allata sunt luculenter evictum fuit,) nullum esse in Corpore punctum, quod non sit *vasculare*, prout etiam experimentis probari potest. (α) Nulla enim Corporis est pars, cujus ex vulnere quantumvis minuto, quale infligi solet ab aciculis exilibus, muscarumque rostris, non effluxurus sit liquor. (β) Dein docent microscopia, pustulas illas fluido turgentes, quæ ex Cantharidum applicatione in qualibet Corporis parte excitari solent, nihil aliud esse quam congeriem plurimorum exiguorum Vasorum, in unum tunc temporis exeuntium; ut etiam salia acida, alcalina, & ignis ustio id satis probant. (γ) Istud quoque patet ex Perspiratione Sanctoriana, quæ licet subtilis adeo sit, ut oculum microscopio armatum fugiat, ope tamen speculi Humido Perspirabili madescentis observari potest.

23. Imo ipsa Ossa constant ex congerie plurimorum Vasculorum repletorum liquido, quod ex arteriis mi-

nutis in illa deponitur: si enim cera in Arteriam Subclaviam injiciatur, Ossa Brachii statim rubescent; cera quippe injecta Sanguinem magna quantitate propellit in Periosteum, indeque in Ossium superficiem, quæ, cum Sanguine turgeat, necessario rubescit: simili ritu compertum est, Album Oculi vasculare & sanguiferum esse; microscopii etiam ope eadem est detecta structura in Membranis tenuissimis, nec non in Ungium & Cornuum radiculis, & in partibus omnibus minutis. Si autem istud ita se habet in partibus tenuissimis, & a Corde remotissimis, quanto magis idem expectandum est in iis quæ proxime illi adjacent.

24. Omne Vas habet cavitatem, & parietes, qui conflantur ex *minorum* structura inter se cohærentium, quorum latera iterum ex *minoribus*, & sic deinceps (uti jam dictum est); donec perventum sit ad Vasa *minima* & *ultima*; quorum cavitates adeo exiles sunt, ut Liquidorum non nisi tenuissimorum ingressum admittant, atque sic fere pro nullis haberi queant. Confirmatur hoc, (nempe latera Vasorum *majorum* ex *minoribus* Vasculis confecta esse.) 1°. Experimentis RUYSCHII; si enim cera rubra magno impe-

petu injiciantur in Arteriam, ejus superficies undique rubescet. 2°. In Animalibus laqueo strangulatis, Sanguis qui per Arterias Carotides fluit, impedito per Venas transitu, retreograditur, inque Vasis *minimis* stagnans eadem inflat, & rubedine inficit. 3°. Idem apparebit in Arteria viventis Animalis stricte ligata.

25. *Minima* Vasa determinatam habent magnitudinem, alias in infinitum dividi possent; adeoque & omnia Corporis nostri, & nosmetipsos (uti superius jam dictum est) determinant.

26. Determinatio Vasculorum oritur a continua Aeris pressione in nostram Machinam; si enim excedat vim resistentiæ quam habet Fluidum contentum, statim collabuntur Vasorum latera; unde sequitur *consolidatio*: Sic Vasa quædam majora, scilicet, Vasa Umbilicalia, Foramen Ovale, Urachus, &c. in Ligamenta paucis post partum diebus abeunt: Ita Ungues & Cornua oriuntur ex Arteriolarum extremitatibus consolidatis: *Callus* etiam ortum suum plurimorum Vasorum compactioni debet. Si autem in *majoribus* Vasis hoc fieri solet, quanto facilius id in *minimis* accidere potest.

27. Latera autem *ultima* Vasculorum omnium Canalium, sive Arteriæ sint,

five Venæ, five Vasa Lymphatica, five Ductus Adiposi, five quocumque Vasorum nomine veniant, sunt *nervosa*, & *Nervis* similia, & in iis nutritio vera Solidorum fit.

28. Hinc & *ultima* Solidorum omnium in nostro Corpore Stamina sunt mere *nervosa*; hæc enim conflantur ex *Nervis* una compactis atque consolidatis per concretionem: (exceptis partibus illis, quæ ex coagulatis Liquidis concrevere, quales sunt concretiones polyposæ, lapideæ, &c.) & hoc satis probari potest. Enimvero, ut detexit MALPIGHIUS, ac deinde LEEUVVENHOEKIUS, primum Corporis nostri principium est tantum *Vermis*, qui in Utero constituit primo Medullam Spinalem; huic dein accrescunt bullæ quinque limpidæ, quæ fiunt Lobi Cerebri, quibus accrescunt Oculorum Globi; postea ex medio illius *carinæ* (uti vocat MALPIGHIUS) emergit tubus incurvus, qui deinde quatuor acquirit inæqualitates, quæ sensim incurvantur, & fiunt Cor; sensim dein nascuntur integumenta Thoracis, & Ossium; deinceps formantur Hepar, Lien, &c. tandemque oriuntur Stamina mucosa totum Corpus involventia. Unde patet, hæc omnia Stamina solida procede-

cedere ex Spinali Medulla: & mirum est profecto, adeo dura corpora ex tam molli, ac est Medulla Spinalis, oriri posse principio; sic enim ex mollibus Nervis indurescunt Cornua, Ungues, &c. Si vero moles Cerebri & Medullæ Spinalis conferatur cum mole reliquorum omnium Solidorum, horum moles non apparebit major quam ut oriri possit a Cerebro & Spinali Medulla. Porro, quum omnia sint *vasculosa* (sive Vascula quibus constant Liquidum contineant, sive non, h. e., jam coalita sint), omnia Vasa oriantur a tendinibus Cordis, hi ex *nerveis* filamentis constent, omnia quoque integumenta Glandularum, Viscerumque, ex integumentis Vasorum Sanguineorum consientur, Ossa fiant ex Membranis, sensim in Cartilagines, inde in Osseam substantiam indurescentibus, Membranæ etiam fiant ex adunatis Vasis *minimis*, quæ ex *Nervis* (quemadmodum istud sigillatim superius ostendimus); hinc liquido constat, quamlibet totius Corporis nostri partem esse *nervosam*: unde sequuntur duo *COROLLARIA*.

COROLL. I. Omne corpus agit in *solidas* Corporis nostri partes; illud itaque impingit, vel in *Tubulos Nerveos*,

veos, vel in partes ex *Nervis conſolidatis* concretas.

COROLL. II. Omnis ergo vis Medicamentorum quatenus agit in Solida, agit quatenus applicatur vel ad *Nervos*, vel ad ea quæ ex *Nervis* coaluere.

ſ. I I.

De Proprietatibus Nervorum.

THEOREMATA.

THEOR. I. IN Vaſis *minimis* proportio Solidi ad Fluidum contentum eo magis increſcit, quo Vaſa *tenuiora* fiunt; hinc partes exteriores magis Solidæ ſunt, quoniam copioſiſſimis & tenuiſſimis conſtant Vaſis.

THEOR. II. Quo *minora* in Corpore noſtro ſunt Vaſa, eo puncta contactus inter latera Vaſorum & ſuperficiem Fluidorum præterlabentium, multiplicantur magis; in *minimis* enim cujuslibet fere globuli ſuperficies impingit in latera Vaſorum.

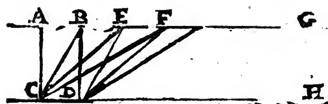
COROLL. Hinc in *maximis* Vaſis minor eſt incurſus, & vice-verſa.

THEOR.

THEOR. III. Quo Vasa *minora* evadunt, eo magis vis Solidi in Fluidum increscit: Quo vero *majora* sunt, eo magis diminuitur illa vis; per *vim* autem hic intelligimus facultatem communicandi motum: Demonstratio sic se habet. Constat ex mechanicis quod, ceteris partibus, vis solidæ cujuslibet molis sive massæ, ad vim alterius cujuslibet massæ solidæ, se habeat ut moles ad molem; porro sicut vis, ita quoque resistentia unius corporis se habet ad resistentiam alterius ut moles ad molem, ceteris paribus. Quum ergo proportio Solidi ad Fluidum contentum eo magis increscat, quo *minora* fiunt Vasa, (ut in hoc THEOREMATE statuitur) hujusce THEOREMATIS veritas clare patet.

THEOR. IV. Vis Solidi *ultimi* in Liquidum contentum nihil aliud est, quam nisus iste quo sese coarctare conatur; per istum enim nisum, Liquidi motus promovetur: nam quo magis Vasa elongantur, eo magis vim suam in Fluida exerunt; idque hac de causa, quod, quo magis elongantur, eo magis quoque coarctatur eorum diameter: Quod sic demonstratur. Sint A G, & C H lineæ duæ parallelæ in infinitum protensæ, sintque A C B D sibi invicem parallelæ, item

item C E D F; tum ex puncto C ad B



ducatur linea C B, & ex puncto D ad E linea DE; patet ex EUCLIDE, (*Lib. I. Prop.* 35.) quod parallelogrammum A B C D æquale sit parallelogrammo C E D F; item quod triangulnm B C D æquale sit triangulo C D E; latera vero parallelogrammi A B C D, & latera trianguli B C D minora sint lateribus parallelogrammi CEDF, & trianguli C D E; & sic porro. Idem quoque demonstratur de Cylindris & Conis, quæ fiunt circumvolvendo ista plana circa latera homogenea. Quum igitur omnia Corporis Vasa sint vel *Cylindrica*, vel *Conica*, liquido constat, ista Vasa eo magis coarctari, quo magis elongantur. Omnis ergo vis *minimorum* Solidorum in Liquida contenta, pendet a vi quæ Solida hæc sive Vasa coarctat.

THEOR. V. Vis omnium Vasorum *majorum* oritur ex vi aggregata *minimorum*; omnis enim Arteria vim habet a

late-

lateribus suis, quæ composita sunt ex *minimis* Vasis.

THEOR. VI. Omnis nutritio, sive restitutio perditi, omnis accretio, seu augmentatio Fibræ solidæ, solummodo fit in *minimis* Vasis, scilicet *Nervosis*; non autem in *majoribus*, ut in Arteriis, Venis, Glandulis, Vasis Lymphaticis, & Adiposis; quoniam augmentatio & accretio *majorum* omnino pendet ab extensione *minimorum* lateralium Vasorum, quæ sunt *Nervosi* Tubuli. Nutritio igitur, quæ fit applicatione partis cujuspiam ad locum partis perditæ, contingit *minimis* illis Canalibus, ex quibus *majores* constant. Inde sequitur Medicamenta omnia, qualiacumque sint, sive *replentia*, sive *evacuantia*, sive *alterantia*, in partes istas *minimas* solummodo agere.

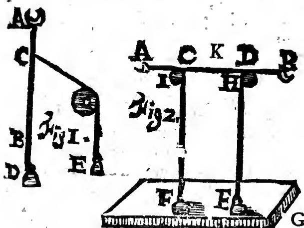
THEOR. VII. Omnis mutatio Fluidorum fit in Vasis *minimis*, Vasorumque *minimorum* vi debetur; aliquatenus etiam pendet ab indole ipsorum Liquidorum per illa Vasa fluentium.

THEOR. VIII. In omnibus lateribus Canalium flexibilium hæret vis, qua partes ad se mutuo *accedere* tendunt, ut breviores fiant linea directionis quæ Fibræ dicatur; eaque vis in omni Fibræ puncto reperitur.

THEOR.

THEOR. IX. Illa vis, qua partes nituntur se *contrahere*, compescitur & sustinetur a punctis quibus applicatur Fibra, nempe, a Liquido distendente.

THEOR. X. Vis hæc vere & physice agit, eo tempore quo *quiescere* videtur Fibra. V. gr., in Fig. 1., sit A punctum quoddam fixum, cui suspensa hæreat chorda musica AB; sitque D pondus chordæ appensum, eamque plurimum distendens: In puncto C applicetur leve aliud pondus E (propendens ex altera chorda in puncto C priori affixa, & supra trochleam puncto fixo hærentem transeunte, ac ita sustinente hocce pondus), ea conditione, ut vis prioris chordæ superet vim ponderis hujus, ita ut ab eo



non omnino, aut saltem quam minimum infle-

inflectatur: His positis, abscindatur ista prior chorda inter puncta B & C, ac prope punctum C, cultro acutissimo, ita ut ab ictu motus nullus chordæ imprimatur: Tum pars superior A C sese statim *contrahet*, & pondus E aliquantulum supra trochleam elevabit. Patet igitur, quod chorda ante divisionem, vim suam contractilem exerceat, licet, propter pondus appensum, semet actu contrahere non potuerit. In Fig. 2., sint A B duo fixa puncta, inter quæ chorda sit quædam summopere tensa: Chordæ huic, ad puncta C D, affigantur duo fila C F & D E, quorum extremitatibus annectantur pondera F & E, quæ a mensa G sustententur; sintque H I duæ trochleæ, quas chorda A B levissime perstringat: His positis, discindatur chorda eodem modo ac superius (in Fig. 1.) idque in puncto K, in medio nimirum inter utraque hæc appensa fila: Tum ambæ partes K A & K B chordæ discissæ, versus fixa sua puncta A & B se contrahentes retrahentesque, pondera E & F supra trochleas H & I paululum elevabunt. Eadem est in Corpore nostro Fibrarum *contractilitas*, prout in Fibra transversim secta videre est: sese enim versus fixa

sua

ſua puncta contrahit: inde vero fit, ut vulnera Corpori inflicta hiare ſoleant.

THEOR. XI. Vis illa, qua quælibet Corporis pars ſeſe *contrahere* conatur, æquilibratur ab illa vi *antagoniſtica*: habent enim omnes partes illam vim *contractilem*; cumque verſus puncta oppoſita trahunt, ſunt ſibi invicem *antagoniſtæ*.

THEOR. XII. Vis hujus contractilis *æquilibrium*, in Corpore noſtro, pendet ab æquali influxu Liquidi ejuſque impulſu in omnes partes, ita ut eas æquabiliter diſtendat.

THEOR. XIII. Quicquid ergo mutat alicubi *momentum* influxus Liquidi, ita ut non æquabiliter fluat in omnes Canales; & quicquid tollit *æquilibrium* reſiſtentiæ in Canalibus, tollit illud in toto Corpore: Hinc duæ ſunt hujus æquilibrii cauſæ, *Canalium reſiſtentia*, & *Fluidi influxus*.

THEOR. XIV. Simul ac in aliqua Corporis parte tollitur *æquilibrium*, mutationem quoque ſubeunt primum in illo loco, deinde per totum Corpus *motus oſcillatorii*, ſive motus illi qui fiunt dum Canales quidam amplius ſolito extenſi e ſe contrahunt; hocque pendet a *prævalentia* reſiſtentiæ ſupra vim influxus Liquidi; &

deſtrui-

destruitur quotiescumque vim resistentiæ superat vis influxus.

Coroll. Ergo virium omnium summa derivari potest in unam partem; adeoque in ea parte *motum* quemdam *novum* apparere posse constat.

CAPUT VI.

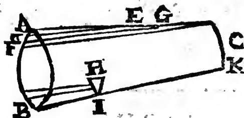
De Acribus.

1. Oscillatorii in Corpore motus *æquilibrium* nunquam magis tollitur, quam quum *Acre* quodpiam se insinuat intra Cavum minimi Vasculi, ejusque lateribus inhæret, ac fixum manet.

2. *Acria*, prout docent microscopia, constant ex plurimis stylis in acumen desinentibus, sive ex iisdem in aciem dispositis instar cultri, aut gladii; unde, in parvis punctis resistentiæ, rodere, pungere, scindere, instar cunei, possunt.

3. Si *Acre* infixum sit lateri alicujus Vasculi, tota illa vis influentis Liquidi quæ in varia lateris puncta agere solebat, jam in punctum illud determinatur, in quo infixum est *Acre*; & hinc oritur convulsio illius Canalis: Quod quidem

dem ita demonſtratur. Sit ABC Vaſculi alicujus portio, in qua lineæ de-



ſcriptæ fluxum Liquidi per Canalem determinant: Linea ex D ducta impingit in E; quæ ex F ducitur impingit in G, & ſic porro: Hæ autem omnes lineæ hic ponuntur, tanquam Liquida æquali vi influentia, & impellentia puncta in quæ impingunt, eaque æqualiter diſtendentia: quumque Canalis ſit contractilis, iſta puncta ſeſe æqualiter contrahunt, & impulſui reſiſtunt; ſicque conſervatur motus oſcillatorius. Si vero ſupponamus corpus aliquod *acre*, ſicut HI, Vaſculi lateri in puncto I infigi, nequaquam ab influente Liquido removeri poterit ex hoc puncto; quoniam quantum premitur a parte BH, tantum reprimitur a parte HC: Hinc omne, quod inter BH continetur, Fluidum ruet in ſuperficiem HI, & hæc ſuſtinebit omnem illam vim, quæ a tota lon-

longitudine ab I ad K ejusque omnibus punctis sustineri debuit; tota vero vis quæ superficiei H I imprimitur, communicatur puncto I, quod, quum Canalis flexilis sit, cedere debet, utpote plus pressum quam reliqua ejusdem lateris puncta: quumque Canalis elasticus sit, quo plus premitur, eo majore vi se restituit; unde fit ut motus oscillatorii *æquilibrium* destruatur, Vasculumque in motus convulsivos agatur. Corpora quæ hunc effectum possunt producere, sunt præcipue Sales *acres*, volatiles, & fixi, nec non Metallorum *particulæ* corrosivæ, quæ lædunt propter figuram quam habent, instar ejusmodi cunei H I, non autem quatenus Fluida, sed quatenus Solida afficiunt.

Ex hac demonstratione hæ sequuntur Veritates, seu *COROLLARIA*; nempe,

COROLL. I. Quo particula infixa rigidior sive minus flexilis est, & quo altius infigitur, eo pejor & vehementior futurus est effectus: Hinc etiam fit ut Metallorum particulæ in figuram *acutam* redactæ, v. g. Mercurius Sublimatus corrosivus, Præcipitatus ruber, &c. in Corporibus nostris effectus multo vehementiores obtineant, quam particulæ

quæ-

quæcumque ex Vegetabilibus, aut Animalibus depromptæ; sunt enim hisce multo rigidiores, &, propter majorem gravitatem, altius Vasorum lateribus insiguntur.

COROLL. II. Quo gravior est particula, eo vehementior effectus ejus erit, diutiusque permanebit, propter rationem modo allatam.

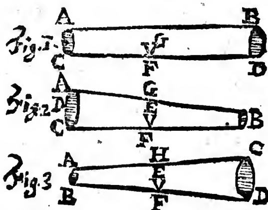
COROLL. III. Ceteris paribus, quo vis Fluidi in parte BH major est, eo vehementior est particulæ infixæ effectus, eoque altius infigitur: Unde sequitur, quod vis Cordis plurimum facit ad *Acre* hoc HI excitandum in motum stimulantem.

COROLL. IV. Ubicumque Humorum in Vasa *influxus* cessat, ibi quoque perit tum Medicamentorum, tum venenorum vis omnis: Inde est quod *Causticum* ægris ad extremitatem redactis, & jam jam morituris (in quibus scilicet Humorum circulatio non nisi in partibus Cordi vicinis fit) admotum, vix ac ne vix quidem agit; quum idem Corpori sano ac vegeto applicatum, intra breve tempus operetur.

COROLL. V. In *Cadavere* ergo, ubi omnia quiescunt, particula infixa nullum sortitur effectum.

COROLL. VI. Liquida in Vasis *cylin-*

lindricis, æque ac in *conicis*, per lineas parallelas feruntur; ideoque particula *acris* infixa eundem in *cylindricis* ac in *conicis* habet effectum, sed mitiorem in illis, quam in his. Enimvero vis Liquidi supra particulam infixam ad F, ut in FIG. I., eadem paululum versus G pressa, (quod facile fieri potest, quoniam ab altera parte non resistunt Liquida, ut in *conicis*) transibit versus B D, ubi æquale priori A C spatium inveniet. In *conicis* vero non item; nam, in FIG. 2, Fluidum quod ex parte A D C, in particulam E F puncto F infixam incurrit, post transitum inter G E, non invenit spatium æque capax, ac illud ex quo fluebat; adeoque hic ma-

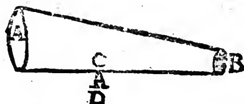


jor nisus & pressio Liquidi, inter fluendum

dum versus B, quam fuerat in *cylindro*. Ponamus, in FIG. 3., contrario & inverso motu fluere Liquida in Vase *conico* ABCD, quod hic tanquam Vena considerabitur. Liquor fluens ex AB, non nisi paucis particulis impinget in particulam EF puncto F infixam, quam quidem versus D aliquantulum impellet, Liquido ab ea parte non resistente, & facile satis pertransibit; quoniam spatium HE æque, imo & magis, capax est ac AB. Vis itaque impressa particulæ a Fluido incurrente, in hoc casu fere nulla est: Unde *Acria* in Solida nullibi minus agunt, quam cum *cavo* applicantur ex angusto in latum abeunti; talia vero sunt Vasa Venosa omnia.

COROLL. VII. Si *Acre* lateri Vasis externe hæreat, idem secuturus est effectus, ac si interne adhæresceret. Punctum enim C, (in FIG. sequenti) a Liquido influente & Canalem AB æquabiliter premente, necessario debet distendi; ideoque particulam *acrem* adhærentem D premet, & contra eam nitetur. Quum vero hæc, ob pressionem vel Atmosphæræ, vel alius causæ, cedere nequeat, necesse est ut Vasis latus penetret, motumque Fluidorum æquabilem impediat:

diat: Hunc in modum agunt Emplaſtra,



omniaque Stimulantia externe applicata. Porro hinc inferimus, Medicamentorum actionem conſiſtere in remotione impedimenti motus æquilibrati Fluidorum.

COROLL. VIII. A ſola prædicta poſitione unius particulæ (reliquis omnibus in ſtatu naturali manentibus) alterari vel perturbari poſſunt Secretiones, dilatari Canales, vis concuſſiva laterum augeri, motuſque oſcillatorius deſtrui.

COROLL. IX. Secretio eſt derivatio & ſeparatio unius Liquidi ab alio. Omne Liquidum conſtat ex particulis minutis ſolidis; & Liquidorum moles quam maxime mixta eſt, ut in Chemia patet; confundi enim poſſunt variæ Solidorum ſpecies, quæ mixtæ Liquidum conſtituunt, & ex iis rurſus poſſunt fieri Solida. Ad *Secretionem* tria ſunt neceſſaria; 1. Applicatio Liquidi

ad Canalium orificia; 2. Orificiorum istorum determinata magnitudo; 3. Vis sufficiens ad Liquidum intra Canales impellendum. Jam autem, si particula *acris* infixa efficeret ut Canales, v. g. Renales, plus solito dilatarentur, aut angustiores fierent, tum particulæ Fluidorum majores aut minores solito per eos transirent: Hinc urinæ excretæ variatio; quandoque enim limpida, quandoque crassa apparet. Si vero particula *acris* eo usque premeretur, donec Canalis latus perforaret, tunc Canali infligeretur vulnus particulam *acrem* magnitudinem æquans; quod quidem per contractionem Fibrarum adeo patulum fieri posset, ut Fluidum in Canali contentum per hocce vulnus exiturum esset: Hinc etiam stillicidia, salivationes, aliæque quam plurimæ evacuationes non naturales, in Corpore nostro contingunt, nimirum, ubi vulnus Vasis sat magis infligitur. Si vero foramen in Vasis aliquibus valde minutis (qualia sunt in Pulmone quædam) fuerit, ex tali vulnere Liquidum solummodo tenuissimum effluet, quod colore rubro minime donabitur; quoniam ruptura sive apertura raro fit adeo ampla, ut transmittere possit globulos rubros sanguineos appellentes;

&c sup-

& ſupponimus ejuſmodi eſſe *Acria*, quæ nequaquam globulos iſtos diſſolvere valeant.

COROLL. X. Hinc Tumor & Inflammatio oriri poſſunt in loco & partibus vicinis; Liquidum enim a Corde preſſum, & in latera Vaſis impactum, omnes particulas ſuas, quæ aperturæ reſpondent, per eandem urgebit, hæque partes, vicinas prementes, Tumorem ſimul & Inflammationem in iiſdem excitabunt. Sic in Morbis plurimis obſervamus primo *dolorem* a punctura particularum *acrium* oriri. *Dolor* enim nil aliud eſt, quam *ſeparatio partium fibrillæ nervoſæ, vi acris particulæ perpetrata*; hancque ſeparationem ſtatim ſequitur Tumor, quo exorto, ſive, quod idem eſt, effluxo liquido, ceſſat dolor; ut in Podagra, Odontalgia, &c. obſervare licet.

COROLL. XI. Liquida quæ ibi hærent & ſtagnant, ſuam ſequuntur naturam. h. e.. inter ſtagnandum putreſcunt, *acria* fiunt, & alcalinum volatile præbent: iſtaque *acrimonia* Liquidorum apta reddit illa ut Vaſa noſtra diſſolvant. Hæc vero lex in Urina, Sanguine, Sero Sanguinis, ſed non in Lympha obtinet; videmus enim Homines hydropicos Ventrem liquido e Vaſis Lymphaticis exſtillato replе-

tum habere, absque ulla tamen *gangræna* in contentis Abdominalibus orta.

COROLL. XII. Denique patet ex dictis, Medicamenta *Acria* effectus suos in Corporibus nostris producere, partim vi propriæ *acris* substantiæ & figuræ, partimque vi motus Fluidorum arietantium in illud *Acre*: quippe quiescente Liquido, nullus sequitur effectus, utcumque aptum sit Medicamentum ad effectus producendos; ita enim scalpellum digito applicatum, licet satis aptum sit ad secandum, nihil tamen agit, nisi impellatur, vel ad agendum excitetur: atque sic *Acre* a tremulo Liquidorum motu in actum deducitur. Hinc ergo Medicamenta agunt, & efficacia suæ substantiæ, & Liquidi vitalis effectu; qui vero effectus a quibusdam Medicamentis prius pendet.

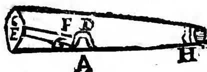
CAPUT VII.

De Viscidis.

I. **V***Iscidum* est quod Vasis lateribus *tenaciter* adhærescit, ita tamen ut, propter latam suam superficiem, penetrare nequeat; si enim es-

set superficie adeo parva, ut Vasis latera perforare posset, inter *Acria* esset numerandum.

2. Lateribus Vasorum dupliciter adhærere potest *Viscidum*; 1. vel latera tangit non nisi ex una parte, ut ad A; 2. vel latera utrobique pertingit, ut particula H. *Viscidi* hujus effectus, in utroque casu, in FIGURA apposita demonstratur. (1) Sit A D particula quæ-

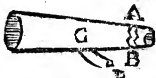


dam *Viscida* lateri Vasis adeo tenaciter adhærens ad A, ut a Liquido pone urgente, & secundum lineas E I, & C F incurrente, inde moveri nequeat; hæc particula sustinebit omnem influentis Liquidi vim, quæ sustinenda erat a parte lateris inter A H comprehensa; adeoque pars lateris, cui particula insidet, recedet versus exteriora, utpote magis pressa quam reliquæ partes ejusdem lateris, & quo plus recedet, eo majori vi se restituet; unde tolletur harmonia sive æquilibrium motus oscillatorii in illo Vase: Hinc oritur dolor obtusus, qui in omnibus fere morbis a *viscido* oriundis

ſentitur, ſcilicet a preſſione ortum ducens. Supponamus jam (2), *viſcidam* particulam H ita adhærere, ut latera Vaſis utrobique pertingat; ejus effectus conſiderari poſſunt, vel reſpectu ipſius Vaſis cui inhæret, vel reſpectu Vaſorum lateralium. Reſpectu prioris, ejus effectus erit obſtructio integra iſtius Vaſculi, ſimul & laterum diſtenſio; particula quippe a Fluido retro urgente eo uſque propelletur, donec fiat æquilibrium inter vim Liquidi & vim reſiſtentiæ quam habent Vaſculi latera; quo ſemel effecto particula manebit immota Vaſculi cavitatem penitus obthurans, ſimul & illius latera diſtendens: quod autem æquilibrium tandem aliquando futurum ſit inter vim Fluidi & reſiſtentiam laterum, inde patet, quia vis Fluidi continuo minuitur, hæc vero reſiſtentia creſcit; & Fluidi vim minui ex eo conſtat, quod, quo longius a Corde recedit, eo tardius moveatur; laterum autem reſiſtentiam augeri manifeſtum facit cavitas Vaſculi in progreſſu ſuo magis magiſque ſemper diminuta, ſive diſtantia laterum ſemper minor facta: Vaſculi enim *conici* portio anguſtior non poteſt ad eandem amplitudinem extendi, ac major portio, niſi vis major adhibeatur.

3. Ha-

3. Hactenus de effectu quem habet particula *viscida* in ipsum Vas cui impacta est; videamus jam quid factura sit respectu Vasculorum *lateralium*. Particula *viscida* A B, Vasculo impacta, idemque obthurans, impedit quominus Fluidum per illud transeat; quapropter Fluidum vergit versus Canalem lateralem C D; in hunc autem nequaquam ingredi potest quin simul dilatet; ex illius vero



dilatatione augetur vis laterum contractilis, & consequenter motus oscillatorius vehementior evadit, indeque Fluidi cursus velocior fit: & hinc est quod, in Febribus, calor statim post frigus advenit.

4. Ex dictis patet, maximas mutationes in Corpore oriri a Fluidis, quatenus in Solida impingunt, eaque destruunt; non autem a Solidis tanquam prima causa Fluida afficiente.

CAPUT VIII.

De indole nostrorum Humorum, & speciatim Sanguinis.

1. OMnes qui sunt in Corpore nostro Humores, originem ducunt a Sanguine; antequam itaque illorum naturam intelligamus, Sanguinis indoles prius est investiganda.

2. Omnia Liquida quæ fluunt in Corpore nostro, hac lege incurrunt, ut a partibus in partes mota tandem ad Cor redeant. Liquidum autem illud quod per momentum in Corde hæret, vocatur *Sanguis*, qui distribuitur inde ad omnes Corporis partes, quæ hunc accipiunt pro diversis secretionibus peragendis; constat enim Sanguis partibus heterogeneis, ut adipe, bile, aqua, &c., quæ solummodo secernuntur, & immutantur: Sic igitur quicquid in Vasis Corporis separandum est, illud ex Sanguine separari debet. Porro variis modis materies Sanguinis investigari potest; verum quoniam simplicia facilius intelliguntur, ab iis incipiendum erit.

3. Sensu percipimus, Sanguinem in omnibus Animalibus, Hominibus, Quadrupe-

drupedibus, Piscibus, Volatilibus, Reptilibus, eumdem esse, & ex tribus hisce constare partibus; scilicet, (1) Ex *acqua* fere insipida, & aliquantulum odora, quæ igni exposita in vapores abit, fœtidum spirans, colorans, solvens omnia Salia composita, & simplicia, ut & muriatica, acida: unde sequitur eam non esse spirituoso-salinam, ut nonnulli volunt Chemici; spiritus enim olea tantum, non sales dissolvunt; præterea spiritus omnes producuntur vel fermentatione, ut inflammabiles, vel putrefactione, ut macri sive salini; deinde *acqua* hæc *sanguinea*, uti & omnis communis, vi frigoris in glaciem concrescit, & calore admoto in aquam purissimam iterum resolvitur; spiritus vero vim frigoris maxime intensam illudunt, sicut videmus in liquoribus valde spirituosis.

(2) Ex ea parte quæ *Serum* Sanguinis appellatur: hæc vero pars est liquor qui in naturali suo statu non rubet, sed pellucet, turbatus autem flavescit, & qui vi frigoris non facile congelatur, at calori expositus, Ovi albuminis instar, indurescit, parte acquosiore avolata.

(3) Ex ea parte quæ toti *rubedinem* conciliat, & quæ, vi caloris non minus

quam frigoris, in massam rubram, firmam, tenacem, *insulam* dictam, reducitur. Si autem Sanguis e Corpore extractus, in vase quolibet per aliquod temporis spatium quiescere permittatur, avolat primo pars acquosa, tanquam subtilissima, deinde separatur Serum; & quo copiosius hoc fit, eo minor evadit *insula*, & quidem post 3 vel 4 dies pars rubicunda penitus evanescit, in Serum scilicet conversa: hoc vero Serum, si Sanguis ex Corporibus morbosis depromptus fuerit, quandoque nigro, flavo, alio-ve colore non naturali donatur. Hæc nudo oculo observantur: microscopiorum autem ope ulterius detectum est, * Sanguinem constare particulis *sphæricis* Fluido limpido innatantibus, quæ in Vasis majoribus figuram suam sphæricam retinent, & rubræ apparent, sed versus angustias Vasorum ovales fiunt, atque a rubedine ad flavescentiam vergunt: præterea compertum est, unamquamque *sphærulam* constare ex aliis 6 minoribus, & harum quamlibet ex aliis 6, & sic deinceps; quibus ab invicem separatis, statim eva-

* Confer LEEUVVENHOEKII experimenta de Sanguine, in suis *Epistolis ad Societ. Reg. Britannic.*

nescit

nescit color earum ruber. Ista separatio fit in *minimis* solummodo Vasis, & in hunc finem institui videtur, scilicet ut Succus Nervosus & Lympha subtilissima exinde fiant: hæc vero sphærularum separatio, quam rubedinis evanescentia sequitur, per medicamenta vehementia procurari potest.

4. Ex dictis sequitur, Calorem non esse causam conservantem æquabilem fluorem Sanguinis: Calor quippe Sanguinem extravasatum inspissat; præterea manet fluidus in Piscibus, quorum corpora sunt frigida; si vero iste sit extravasatus, grumescit, æque ac humanus. Hinc causa fluorem Sanguinis conservans non est aliquid Sanguini proprium; si enim ex natura Sanguinis oriretur, ejus fluiditas tum maxima esset, ubi maxima reperitur Sanguinis copia, scilicet in Vasis majoribus: in his autem minor est fluiditas atque motus; nam in his maximæ coagulationes fieri solent, ut liquet in cadaverum Venis. Caloris siquidem absentia, concrescunt Liquida in nobis; hic vero Caloris defectus accidit ob deficientem simul Fluidorum motum. Igitur actio Solidorum, per quæ fluit Sanguis, est causa fluoris ejusdem; cessante etenim Solidorum actione, cessat quoque Sanguinis motus: &

hoc sequenti experimento confirmatur. Si tempore brumali Ranæ torpidæ aut Vespertilionis arteriolæ, adhibito microscopio, conspiciantur, Sanguis in iisdem in grumos plane concretus apparebit; licet vero animal igni admoveatur, ut calefiat, attamen Sanguis ille grumescens minime resolvetur, nec prius movebitur, quam Cor se contrahere inceperit; eo autem moto, movebitur etiam Sanguis, & tandem, post varios Cordis ictus, fluiditatem pristinam recuperabit: Hoc est experimentum LEEUVVENHOEKII. Inde concludendum est, calorem esse concurrentem causam motus Sanguinis, non vero primariam; quia Solidorum actione cessante, cessant etiam & motus & calor. Examinatis hisce, ordo requirit ut Sanguinis proprietates seu dotes investigemus.

5. Sanguinis proprietates sunt vel *generales*, quæ scilicet aliis Liquidis competunt; vel *speciales*, quæ congruunt tantum quibusdam, & ideo petendæ sunt ex natura specialis uniuscujusque Liquidi. Omnes dotes quæ competunt generali Liquido, obtinent etiam in speciali: hæ duæ autem pendent a regulis mathematicis. Dotes *generales* sunt, 1. Quod Sanguis (ut omne aliud Liquidum) potius

tius patiatur quasdam partes a se avelli, quam integram molem simul moveri. 2. Quod conditiones illæ adsint, quæ ad *fluorem* necessariæ sunt; scilicet, (α) Tenuitas maxima partium relative ad nostros sensus, h. e., quod partes maxime *exiles* sint, adeo ut earum una seorsim tactum nostrum visumque fugiat. (β) Cohæsio inter partes tam *levis*, ut facillime separari possint. (γ) Omnium partium *æqualis* gravitas. Ex illa vero gravitate singularum partium, resultat totius communis materiæ gravitas: Hinc quia omnes particulæ sunt graves, æqualiter se sustinent; nam pressio & gravitas totius materiæ oritur tam ex conamine ad descensum, quam ab æquabili particularum gravitate. (δ) Motus *projectilis*, quo Fluidum a latere premente Vasorum versus aliquod punctum defertur. Hæ sunt autem generales Liquidorum proprietates.

6. Liquida omnia in Corpore nostro circulantia è Corde proveniunt; in quo autem multo magis spirituosa & acquosa sunt, quam in reliquis Vasis: ex Sanguinis enim e Corde immediate deprompti unciis decem, plus quam ℥ v. acquæ simplicis separari possunt; unde constat Sanguinem, maxima ex parte, ex acqua componi. Hæc pars acquo-

acquosa mutationem patitur a tribus causis profluentem; scilicet, à Salibus duplicibus, Animalium nempe Vegetabiliumque; a parte serosa & spirituosa; a parte rubicunda ad calorem crescente. Acquæ particularum ultimarum & minimarum moles determinari nequit; sunt enim æque pellucidæ ac Aer, ideoque visum nostrum, vel optimis microscopiis adjutum, effugiunt; atque ita sunt exiles, ut per meatus plantatum nullo modo visibiles transeant; imo Antilia Pneumatica docet, eas transire posse per poros ipsi Aeri impervios: unde inferimus, maximam Sanguinis partem, ob fluiditatem & exilitatem, ad motum aptissimam esse. Gravitas Acquæ respectu Aeris, est ut 1000. circiter ad 1: sed priusquam ejus proprias facultates explicemus, exponendæ sunt proprietates Liquidis nostris *peculiares*; hæ vero sequentibus quatuor lemmatibus comprehenduntur, vel potius ex iisdem pendent & inferuntur. (1) Cuilibet particulæ Fluidi nostri sua *propria* & *determinata* est moles, figura, & soliditas. (2) Cuilibet particulæ sua est vis *determinata*, sive *momentum*, quo sui ipsius, ab aliis particulis quibus adhæret, separationi renititur, & in concretionem tendit.

(3) Cui-

(3) Cuilibet particulæ sua est *specifica* gravitas. (4) In Liquidis nostris varii sunt gradus *motus projectilis*, quo fluere urgentur per rectam lineam. Porro quoad proprietates Acquæ, notandum est Sales volatiles Animalium acquæ innatantes, ipsa leviores esse; his enim eductis, Acqua ponderosior evadit respectu suæ molis: Jam vero e contra ab aliis Salibus immixtis, hæc ponderosior fit; & quo plus Salium horum admiscetur, eo fluiditas ejus magis imminuitur, & tandem cum his concrescit. Inde patet igitur, Acquam, quæ quidem est proxima pars Sanguinis nostri, mutari, quoad suam gravitatem, maxime salinis partibus innatantibus; etenim quo istæ partes rigidiores, ac solidiores sunt, eo gravior redditur Acqua, & ad motum aptior: hinc etiam a salibus Acquæ nostri Sanguinis immixtis, variæ fiunt ibi mutationes.

7. Respectu quatuor lemmatum ed quibus modo actum est, Fluidi nostri partes varie peccare possunt. Nempe, (quoad 1. lemma) 1. respectu *molis*, idque *dupliciter*; possunt enim vel nimis *crassæ*, vel nimis *tenues* esse: proinde Medicamenta quæ in utroque hoc Sanguinis statu conveniunt, sunt Resolventia, & Coagulantia. Si corpus

pus aliquod ſanum, evadat morboſum ex eo quod Sanguinis particulæ nimis *craſſæ* ſunt, tum cauſa morbum producens neceſſario erit interna, non vero externa; quicquid enim Cor ingreditur, ex Venis in illud deponitur; quod egreditur, exit per Arterias; quicquid autem Venas intrat, vel ex Vaſis Lacteis, vel ex Vaſis Lymphaticis, vel ex Vaſis Abſorbentibus in eas influit: ſed oſcula Vaſorum iſtorum minus patula ſunt, quam confinia Arteriæ & Venæ, ſive plexus reticularis per quem Sanguis tranſit ex Arteriis in Venas, ut docet microſcopium; ideoque particulæ per Vaſorum Lacteorum & Abſorbentium oſcula in Venas, & inde in Cor delatæ, adeo exiles ſunt, ut mole ſua Sanguinis fluiditatem impedire nequeant: quippe obſervavit LEEUVVENHOEK, Chyli particulas, ut & Lymphæ, multo minores eſſe partibus rubicundis Sanguinis. Hoc itaque reſpectu, nullus fere cibus Corpori ſano noxius eſſe poteſt (ex ſua mole); cum particulæ nimis craſſæ Vaſa Lactea, & Abſorbentia nequaquam ingredi poſſint: ideoque vitium ſi adſit, ex cauſa fit mere interna. Porro quum nimis eſt aucta moles particularum, vitio exiſtente in Corpore

re nostro, tunc illæ ad ultima Vasa devenientes transire non possunt; hoc autem continuo accideret, nisi Pulmones, pressione sua per Aerem facta, particulas istas adhærentes minuerent, donec Vasa ipsorum tenuissima pertransiverint. Jam vero duo sunt particularum nimis *auctarum* effectus; scilicet, (1) Circulatio Liquidorum impedita; (2) Humorum, qui secerni debuere, Secretio destructa: omnis ergo medela molis *auctæ* respicit Secretionem & Circulationem ipsam. Ideo, quum Vasa ex Arteriis oriantur dupliciter, nimirum, vel ortu directo, ut Venæ, vel obliquo seu laterali, ut Glandulæ, sive Vasa Secretoria quæ Arteriis & Venis sunt minora, hinc si particulæ Sanguinis solito fiant crassiores, illæ quæ secerni debent, Glandularum orificia nequaquam tunc ingredi possunt; sed per rectum tramitem in Venas transeunt; sicque perit Secretio, Vasaque Secretoria, ob defectum Liquidi distendentis, collabuntur: si vero tanta sit particularum crassities, ut etiam Venas intrare nequeant, impeditur Circulatio; unde varii oriuntur morbi, tandemque mors ipsa. Medicamentum igitur omne, quod ad molem particularum *auctam* sanandam adhibetur, tale esse debet,

ut

ut Sanguinis moleculas in Arteriolis juxta Vasa Secretoria dividere possit: quapropter efficacissima sunt Mercurialia, & Salia globulos Sanguinis minuentia. Morbi, qui ex hoc vitio oriuntur, præcipui sunt Hydrops omnesque Morbi inflammatorii.

Particulæ Sanguinis nimis *imminui* dicuntur, quum ad tantam exiguitatem rediguntur, ut Vitæ ac Sanitati tuendis prorsus impares sint. Hujus vitii causæ sunt duæ; una nempe externa; altera vero interna, quæ potest esse Liquidum quoddam nimis dissolvens. Ejus effectus sunt duo; scilicet, acceleratio Circulationis, & Vasorum Secretoriorum arescentia. Nam 1. Sanguis nimium, quoad particularum suarum molem, *imminutus*, facilius multo ex Arteriolis in Venas, quam in Vasa lateralia transire potest; ac proinde uberiori copia jam semet in easdem confert: exinde vero magis dilatantur Venæ; & quo magis dilatantur, eo vehementius se contrahunt; unde sequuntur Circulationis acceleratio, major partium attritus & calor, Sanguinisque subtilisatio, & e Vasis suis eruptio: 2. Quum in hoc Sanguinis statu nullæ, aut saltem paucissimæ, particulæ Vasa lateralia ingrediantur, hæc non amplius extendun-

duntur, sed exsiccantur, coalescunt, tandemque stamina fibrosa fiunt; unde sequuntur Phthisis, Marasmus, & varii Morbi Chronici: itaque Remedia ad hoc vitium Sanguinis corrigendum aptissima sunt Coagulantia, qualia sunt terrestria, absorbentia, &c.

8. Vitium esse potest 2. in Humoribus nostris respectu *figuræ*; & hac ratione dupliciter peccare dicuntur Sanguinis particulæ: vel enim nimis acres sunt, vel nimis viscidæ & obtusæ; licet revera figura earum obtusa nullos malos producat effectus, ac proinde pro vitio non habenda sit. Figura quidem sola determinat corpus; & hoc moveri dicitur magis magisque, prout in unico puncto suos effectus præstare potest. Figura porro respectu soliditatis considerari debet; itaque, quoad figuram, corpus agit solummodo in Solida; figura autem *obtusa* incidit in hæc quemadmodum jam demonstravimus; unde superius expositi oriuntur effectus. Jam vero figuræ *obtusæ* sunt 1. assumpta corpora; 2. in nobis ita reddita, sicut cera oblonga, si digitis comprimatur, rotunda fit: hæc autem *obtusa* corpora non sunt in nobis valde rigida, sed potius lenia. *Acres* in nostro Sanguine particulæ, duobus ex fontibus pro-

veniunt; vel enim in Sanguinem extrinſecus derivantur; vel in ipſo generantur. Quæ extrinſecus adveniunt, vel per Pulmones introeunt, vel per Oeſophagum, vel per Cutim externam ſive per Vaſa Abſorbentia, intromittuntur, ut Cantharides, Mercurialia, &c. Quæ per Pulmones ingrediuntur, admodum malæ ſunt, utpote ſubtiliſſimæ, ſolidiſſimæ, & fere immutabiles, ob ſtructuram Pulmonum: Quæ per Oeſophagum intrant, hæ vel in cibis continentur, vel ſunt minerales venenoſæ aſſumptæ, quæ ſemper eo pejores extant, quo duriores; tunc enim in Corpore mutari nequeunt: Jam vero partes omnes quæ per Cutim tranſeunt, valde nocivæ ſunt, quin & ſubtilitate magna donantur, ut docent Cantharides & Mercurius. Particulæ *acres* quæ in ipſo Sanguine generantur, ſunt illæ quæ, propter *attritum* nimis vehementem, ex *obtuſis* & viſcidis evadunt *acres*: iſte vero *attritus* contingit ex duplici cauſa; ſcilicet, 1. a Liquidis ſtagnantibus, indeque putredinem contrahentibus; 2. a Liquidis nimis vehementer circumactis, abſque alius cujuslibet Liquidi blandioris admixtione. Prior cauſa variis experimentis patet. Si enim Hominis ſani Sanguis per aliquot dies, ut per quin-

quinque, in vase detineatur, fœtidus, acerrimus, & urinosus plane evadet; unde liquet Sanguinem eodem modo ac Acquam stagnando putrescere. Promovetur quoque hæc putredo per calorem aut teporem adhibitum: hac enim ratione particulæ in motu constituuntur; unde fit ut, in se invicem agendo, *acres* evadant: si vero motus nimis violentus sit, tum, particulis acquosioribus exhalatis, illæ quæ remanebunt coalescent, tanquam frigore condensatæ. Hinc ex nimio calore, æque ac frigore, oriuntur Skirrhi; ex motu vero nimis vehemente, oriuntur Putrefactiones in nostro Corpore. Quod vero Sanguinis particulæ *acredinem* ex Circulatione nimis violenta contrahant, hoc vel inde patet, quod si Homo sanus, & cibis blandis tantum utens, cujus excreta & retenta nil acredinis habeant, sed admodum insulsa sint, febre ardenti corripiatur; Sanguis illius, ex accelerato Cordis motu, & transitu per minima Vasa impedito, valde pressus ac attritus, magis magisque *acer* evadet, præsertim si non adhibeantur Diluentia; donec ad istum tandem *acredinis* gradum pervenerit, ut Vasa rodat, Aphthasque, & inflammationes internas, non nisi magna Diluentium copia curandas,

pro-

producat. Hinc ex Circulatione nimis accelerata eadem mala profluunt, quæ ex venenis acribus ingeſtis oriri ſolent. Veteres autem Circulationis inſcii, ideoque non valentes explicare cauſam hanc Morborum, vocarunt iſtud τὸ Θεῖον, h.e., aliquid *Divinum*.

9. Vitium oriri poteſt 3. in Liquidis noſtris reſpectu *ſoliditatis*; & hoc reſpectu dupliciter quoque peccant Sanguinis particulæ, ſcilicet, vel *exceſſu*, vel *defectu*. Priuſquam vero de his agamus, nonnulla de Soliditate in genere ſunt dicenda. Per *Soliditatem* intelligimus eam corporis proprietatem, quæ *Vacuitati* proprie opponitur; & unumquodque corpus eo *ſolidius* eſſe cenſetur, quo minores & pauciores poros inter particulas ſuas interceptos habet. Experientia compertum eſt, corporum *gravitatem* eorumdem *ſoliditati* ſemper proportionalem eſſe; adeo ut, ſi duo ſint corpora magnitudine æqualia, pondere vero diverſa, neceſſe ſit ut plures ſint vacui meatus in uno, quam in altero. Porro notandum eſt, nullum dari corpus mathematice ſolidum. Corpora *ſolidiora* motum ſuum diutius ſervant, quam illa quæ ſunt minus ſolida; hac nempe de cauſa, quod vis eorumdem motui reſiſtens, quæ a fluido oritur ambiente,

ce-

ceteris paribus, eorumdem superficiebus semper respondeat. Quapropter, quum in corpore magis solido plures sint materiæ particulæ, sub eadem superficie, quam in corpore minus solido, hinc omnino sequitur, corpora magis solida difficilius sisti, quam ea quæ sunt minus. Hæc vero de Soliditate in genere nunc sufficiant; verum hac de re plura vide superius in CAP. I.

Effectus autem particularum nimis *solidarum* in Sanguine duo sunt, scilicet, nimia Sanguinis *subtilisatio*, & Motus Oscillatorii *perturbatio*. Quippe (1) particulæ nimis *solidæ* e Corde expulsæ majorem ceteris motum concipiunt, (quantitas enim motus cujuslibet corporis, oritur ex velocitate data moli); quapropter particulas illas, quibuscum erant simul expulsæ, deferentes, in alias impingunt, atque hocce impetu easdem dissolvunt, & nimis subtiles reddunt. (2) Liquidum nostrum e Corde expulsum, per lineas impingit, angulis acutissimis, in latera Vasorum: quod si æqualiter ubique fiat, æqualiter distenduntur Vasa; si vero una linea impingat vi majori, quam altera, motus oscillatorius perturbatur: (Vide CAP. V. THEOREMATA ultima.) Hoc autem necessario eveniet, si in aliqua linea parti-

ticulæ contineantur nimis *solidæ*; hinc enim Vasa extendentur & ampliabuntur, ac Liquidi cursus perturbabitur: unde polypi sæpe, aliæque obstructiones facile accidere solent. Harum vero particularum nimis solidarum origo externa est. Remedia autem quæ istis particulis adhibenda sunt, constare debent moleculis æque gravibus, ac sunt Fluidi nostri moleculæ. Quoniam autem Animalium & Vegetabilium particulæ ultimo resolutæ, ejusdem fere sunt gravitatis cum Fluido nostro, sive ut 5. ad 6., ideo earum usu Corpus in statu sano permanebit, idemque status, si amissus fuerit, recuperabitur. Quæ vero particulæ *graviores* sunt, ut Phosphorus, Oleaque crassa ex Animalibus deprompta, Sales fixi ex Vegetabilibus extracti, Acida metallica, nec non Sulphurea quæque graviora, supra dictos *Soliditatis* producunt effectus, scilicet, rosionem, & extravasationem; unde Morbi oriuntur inflammatorii: ideoque in statu isto morboso vitanda sunt. Alterum particularum Sanguinearum vitium, respectu *Soliditatis*, est quod non adeo sint *solidæ*, ac esse debent: Hoc vero pendet a minutione, quæ est augmentum superficiei, & minimarum particularum aggregatum, quo

pun-

puncta contactuum multiplicantur. Hujus vitii effectus est *inertia*, i. e., ineptitudo ad motum, seu impotentia istis particulis movendi alias solidiores: unde sequuntur lentores & cohæsiones. Corpora siquidem inertia motum minorem, & majorem resistentiam habent, & ideo imparia sunt movendis aliis corporibus solidioribus. Effectus autem *inertiæ* in nostro corpore, est minor actio Fluidi in Solidum, & Solidi in Fluidum. Liquida vero in nobis duplici ratione fluorem suum servant; 1. propter corpus aliquod liquidum diluens; 2. ob externam causam partes dividentem. Causæ porro *inertiam* hanc, seu impotentiam & ad motum ineptitudinem, producentes (unde lentores & cohæsiones) non tam multiplices sunt, ac vulgo creditur; Corpus enim nostrum ita est constitutum, & ejus Vasa tam exilia, ut non nisi minutissimas moleculas intromittant: atqui minutissima corpora sunt semper solidissima, nec ulterius dividi queunt, nisi summo adhibito labore; hinc molem acceptam diu retinent, & ob angustiam suæ superficiei non facile coalescunt.

CAPUT IX.

De Vitiis in tota Humorum mole simul spectata hærentibus.

1. ABsoluta jam particularum Fluidi nostri historia, ad totam molem considerandam nosmet accingamus. Ut corpus aliquod nomen Fluidi mereatur, requiritur, 1. ut sit in particulas admodum minutas divisum; 2. ut illæ particulæ facillime ab invicem separari possint, nullaque sit cohæsio superstes. Porro Fluidum nostrum dupliciter peccare potest; nempe, 1. nimia particularum suarum cohæsione; 2. earumdem dissolutione nimia. *Cohæsio* nimia, quæ aliter *Lentor* dicitur, oriri potest vel a nimia particularum singularum magnitudine, vel a nimio earumdem ad cohærendum conamine. Hic *Lentor*, si contingat in Vasis majoribus, Cordis Auriculis, aut Cerebri Ventriculis, brevi oritur *polypus*; qui est massa solida, corium porcinum repræsentans, & eo solidior, quo diutius duravit: sæpe invenitur polyposa substantia in capitibus eorum qui laqueo interierunt: in eis enim Sanguis, reflexu suo per Venas Jugulares impedito, in ra-

ramos laterales regurgitat: hi vero nimis angusti sunt ad totam molem transmittendam; unde fit, ut pars solummodo tenuior transeat, repulsa crassiore, quæ, ex novi Sanguinis adventu, tandem canales istos obstruit. Si *Lentor* in Vasis minoribus Arteriosis contingat, oritur *inflammatio*, quam comitantur pulsatio & dolor: pulsatio autem inde fit, quod Sanguis lentescens, qui in Arteriolis hæret, a Sanguine pone urgente protrudatur: dolor vero nascitur ex eo quod Vasculorum latera plurimum distendantur; unde doloris sensus excitatur: hoc in casu Sanguinis in Arteriolis hærentis pars tenuior quandoque per Vasa lateralia minima exhalat, nimirum si non sint obstructa; aliter enim hæcce liquidior Sanguinis portio putrescit, unde *postulæ*, *gangrenæ*, &c. Si autem in Lymphaticorum orificio primo seu lato *Lentor* fit, colligitur ibi materia quædam gypsea sive dura, ob rationem modo dictam, scilicet, quia per laterales ramos, hic loci copiosos, defluit pars liquidior; ideoque *polypus* hic fit albus: si vero ad Lymphaticorum extremitatem protrudatur, oritur *hydrops* simul & *œdema*; Vasis utpote Liquido suo pellucido distentis, quæ si rumpantur, tunc illico nascitur leucophlegmatia

seu anasarca: Humoribus quoque non raro, ob situm & stagnationem, acredinem contrahentibus, *apostemata* & *gangrænæ* fiunt: si vero Lentor ille in extremitatibus Vasorum istorum hæreat, massa secernitur limosa & turbida, putrefactione Vasa dissolvens, *tabemque*, nec non ejus effectus producens. Si in Vasis Nervosis fiat Lentor, oriuntur Morbi Nervis *proprii*, forsan *apoplexia* quoque, sive sensuum abolitio: istud vero raro accidit, quia Nervorum Liquidum, seu Spiritus Animalis, nunquam potest, vel caloris vel frigoris vi, concrescere, ob soliditatem fere immutabilem: Nervi vero externi afficiuntur, compressi scilicet a Vasis Arteriosis nimium distentis; unde *insensibilitas* & *immobilitas* non raro oriuntur.

2. Causæ *Lentoris* in Liquido nostro sunt variæ. Prima quidem est *exhalatio* partis *fluidioris*; hinc in Venis Sanguis tamdiu manet fluidus, quamdiu in illas sese exonerant Vasa Lymphatica. Remedium autem est restitutio Liquidi avolati. Secunda causa est quilibet *caloris* gradus naturalem Corporis nostri calorem excedens; & qui, quantus sit, Thermometri ope cognosci potest. Calor hic, partes tenuiores & spirituosas in vapores difflan-

flando, Sanguinem inspissat; & revera talis *Lentor*, remanente calore, nullo artificio tolli potest, nec spiritu salis, nec oleosis, similibus-ve; ejusmodi enim *calor* partes tenuiores evehit, etiam vase manente clauso, ut patet in Sanguinis digestione: inde videmus omnes causas nimis *calidas* in Sanguine, intra Corpus, pro effectu suo habere *inspissationem*. Hinc in omnibus Morbis inflammatoriis, nimius calor maxime cavendus est, ut in Variolis, &c., metu scilicet inspissationis. Idem caloris effectus, nempe *inspissatio*, locum habet in omnibus nostris Liquidis, exceptis *excretis*, ut Urina, Sudore, & quibusdam *secretis*, ut Succo Pancreatico, Bile, Saliva, Muco; quæ quidem aliquo modo coalescunt, sed iterum facile dissolvuntur. Tertia causa est *frigus* immensum, quo congelari potest Acqua, ita & Liquidum nostrum. Si enim Hominis sani Sanguis Aeri frigidissimo exponatur, separabitur pars crassa in *insulam*, & acquea sive serosa congelascet, ut patet in hominibus frigore extinctis: Attamen omnes Sanguinis Humores *secreti* non facile congelantur, ut Acqueus Humor Oculorum, qui nunquam, Bilis & Serum, quæ difficulter, verum Saliva

facile congelari poteſt; Urina autem partem ſuam ſpirituoſoſalinam in medio fluidam conſervat, dum pars acquoſa congelatur. Morbi ab hoc *frigore* mirifici pendent: Sic obſervamus, carnes congelatas, ſuccedente calore, putredinem contrahere; hinc enim naturalis nexus reſolvitur, atque Liquidum alcalinum volatile evadit hac obſtructione; imo ſunt aliquando in Norvegia ita frigore correpti homines, ut naſum ſibi avellant emungendo: Morbus autem ille frigore inductus, vocatur imprimis *Scorbutus*. Quarta cauſa eſt *quies* Humoribus ſuperinducta, quæ in iiſdem fere omnibus, præſertim arterioſis, *coagulum* producit: ſi enim homo ſaniſſimus ſubito metu corripiatur, orientur ſtatim in ipſo pallor & frigus, atque, ſi paſſio vehemens ſit, diuque perſeveret, ſtupor, Liquidi defectus in Cerebro, nec non motus privatio; hinc obſtructiones, ſive coagulationes Humorum, in Viſceribus quibuſdam contingunt, quæ, ſi in Corde fiant, *palpitationem* producunt; idque uſu venire ſolet hominibus animi deliquia ſæpe paſſis: hi enim, poſtquam per aliquod temporis ſpatium', forſan horæ quadrantem, ſenſu motuque privati jacuerint, inter refocillandum, incredi-

biles

biles plerumque anxietates circa Cordis regionem, & ut plurimum ad Arteriam Pulmonalem, percipiunt: Cor quippe tunc temporis, motu accelerato & quasi reduplicato, magnam Sanguinis copiam in Ventriculis suis Vasisque superincumbentibus stagnantem, inde pellere conatur; & hinc fit illius *palpitatio*, propter Sanguinis copiam advenientem, & exactam expressionem negatam: si vero moles Sanguinis inde removeri nequeat, oritur polypus, tandemque mors ipsa. Quinta causa est corporum plurimorum Sanguinem *coagulantium* admissio: Sic Acida omnia igne violento ex Mineralibus destillata, Sanguinem subito *coagulant*; lentius Spiritus Salis, omnium citissime & validissime Spiritus Vitrioli, Nitri, & Aluminis, qui, si in Venas injiciantur, Sanguinem illico *coagulant*; isque, propter laxitatem & amplitudinem Venarum, in Cor usque & Pulmonalem Arteriam devolutus, brevi Animal suffocat (*a*). Jam vero observandum est, quod omnia Acida Sanguinem non inspissent; Nitrum enim & Sal Marinus illum diluunt, ut & Acetum,

(*a*) De hac re conferri merentur Experimenta clariss. FRIEND, in ejus *Emmenologia* Cap. 14.

(*a*) aliique Spiritus acidi Vegetabilium; sed Salia alcalina quandoque eumdem inspissant, & aliquando diluunt: ex his vero Spiritibus quidam eum coagulant, ut Spiritus Vini, *Acqua vitæ* vulgo dictus, qui, licet a nonnullis pro tenuissimo diluente habeatur, in Venas tamen injectus omne Liquidum vitale coagulat. Sexta & ultima causa est *motus* nimius, itemque in minimis Vasis *obstructio*: In omni quippe obstructione Arteriæ, distenditur Vas, tandemque obstructione perseverante rumpitur; unde sequitur liquidioris Sanguinis partis extravasatio. Hæc aptitudo sive proclivitas ad *coagulum* suscipiendum, non est quid morbosum, sed proprietas Sanguini in statu sano hærens: Docet enim experientia, quod quo magis sanus est aliquis, eo citius & facilius Sanguis ejus extravasatus *lentorem* inducat; quum e contra ægri quam plurimi Sanguinem fluidissimum

(*a*) Istud quidem de modica dosi, Ore assumpta, atque de hujusmodi Spiritibus non concentratis, sed dilutis ac simplicibus, tantum intelligas; aliter enim Sanguinem *inspissant*, imo & *coagulant*; ut probant Experimenta ejusdem FRIEND, de *Aceto* in Venam Canis Jugularem injecto, &c. Vide *Emmenolog.* Cap. 14. sub finem.

ha-

habeant, præsertim leucophlegmatici: imo hominum nonnullorum in mortis agone versantium Sanguis nequaquam *coalescit*. Omnis causa illam *concretionem* promovet, quæ vehementissime agit in Sanguinem: homines enim qui exercitiis violentis dediti, musculos suos plurimum movent, Sanguine crasso donantur. Excretiones porro & evacuationes nimiæ Sanguinem *inspissant* in majoribus Vasis, unde subsidentia contingit in minoribus, & hinc atrophia nascitur; quoniam in Lymphatica lateralia non ingreditur Liquidum: quum igitur tale quid accidat in omnibus evacuationibus immodicis, non mirum est hæc mala subsequi.

3. Hactenus de nimia Sanguinis *tenacitate*; proximo jam loco ejus nimia *fluiditas* consideranda est: Quum vero hæc pendeat a nimia partium Sanguinis tenuitate, de qua antea dictum fuit, necesse non est ut in ea explicanda tempus teramus: Sufficiat observare, *fluiditatem* Sanguini nostro, si modo opus sit, conciliari posse vi Salium volatilium, ex unguibus, cornubus, medulla, aliisque Animalium partibus extractorum; Acqua etiam, larga satis copia assumpta, optime resolvit, attenuat,

diluitque; ut & acria Ligna Guajaci, Sasfafras, &c., itemque Salia omnia fixa ex Vegetabilibus, & Mineralibus, præfertimque Metallis, quæ, quo graviora, eo meliora: hinc fi Aurum reddi poffet fluidum, abfque gravitatis diminutione, vel molis incremento, optimum effet *Diffolvens*; atque illud ita laudatur (*a*) *Oleum* THEOPHRASTI PARACELSI.

(*a*) Confer JOAN. ERNEST. Tractat. *de Oleis chymice destillatis*, apud HARTMANN. *Prax. Chymiatric.* pag. 528.

CAPUT X.

De Gravitate Sanguinis.

GRavitas corporum nihil aliud eft, quam *nifus* eorumdem defcendendi verfus Terræ centrum; & eft femper proportionalis corporum *Soliditati*. Sanguis dum in corpore circulatur, calidus eft & rarefactus; extractus autem e Corpore frigefcit, & infpiffatur: ideoque *gravitatem* illius, refpectu molis, exacte non poffumus inveftigare. Sed in variis regionibus, tam frigidis, quam calidis, Sanguis, fimul ac e Corpore profluxerat ponde-

deratus, sese habuit ad Acquam salsam ut 26. ad 25: Serum autem se habet ad eandem Acquam ut 300. ad 253., adeoque Serum gravius est Sanguine una sexta circiter parte; quod quidem videtur experientiæ adversari, quum Serum *insulæ* supernatet: hoc autem inde procedit, quod partes *insulam* componentes, vi frigoris, simul & attractionis mutuæ, in massam magis solidam & compactam coalescant; prout hoc inde patet, quod *insula* ista & Serum simul sumpta non occupent tantum spatium, quantum occupabant ante separationem ipsorum. Sic igitur levitas in Sanguine, respectu Acquæ salsæ, hactenus non est comperta; is enim ponderatus ubique Acquam salsam pondere excedebat una vicesima sexta parte: si vero daretur, oriri posset ab acquosis, oleosis, spirituosisque omnibus; hæc enim Acqua salsa sunt leviora. Jam vero a particulis vegetabilibus consolidatis, & mineralibus, Sanguis gravior fit: quod optime conspicitur in Scorbuto lento; Sanguis enim in eo casu compactus & salinus plurimum est, Urina vero gravissima respectu sani hominis: hoc autem oritur ab abundantia Salis muriatici, qui in debita copia optimus est, & ad vitam omnino ne-

 ces-

cessarius; si vero quantitate excedat, pessimos producit effectus: ideo corpora quæ Sanguine *graviora* sunt, ut Sales fixi, integre per Urinam excernuntur; ita Sal Marinus prodit immutatus in Urina; ejus autem usus est ad Sanguinem diluendum. Porro *gravia* Medicamenta venenosa fiunt, quatenus Vasa destruunt, atque Secretiones nimis augent.

CAPUT XI.

De Motu Projectili.

1. PEr *Motum Projectilem* intelligitur Motus Liquidorum per Vasa Circulatorius: quumque ab eo morbi plurimi, vita, sanitas, & senectus pendeant, operæ pretium erit videre quid *augeat*, quid-ve *diminuat*, aut *depravet* huncce Motum.

2. Augetur 1. Motus iste ab ipso Corporis motu *adaucto*: Sic enim homine currente, plurimum crescit; oriuntur quippe tunc temporis pulsus frequens, sudor, sitis, anhelitus, omniaque febris symptomata; quæ quidem cito evanescunt, homine quiescente: at si in cursu ultra vires persistat, omnia

præ-

prædicta vehementiora evadent, simul & inflammationis species totum Corpus occupabit ; hujus autem hominis Urina, a Medico conspecta, ardenter febricitantis esse putabitur: Porro, si hoc exercitium diutius continuetur, morbus revera orietur. Itaque a solo Motu Projectili *adaucto*, absque mutatione ulla Fluidorum interna, morbus accidere potest. Sic etiam ex eodem Motu *diminuto* sæpenumero nascuntur morbi; hujus vero *diminutionis* causa plerumque est tristitia: sic, ex gr., si homo satis hilaris, inter epulandum, nuntium accipiat magni alicujus infortunii, subito perculsus dolore, pavidusque, suis humoribus stagnationem inducit; unde statim oriturus est morbus, nisi magna alicujus liquidi diluentis copia prohibeatur. Pari ratione plurimorum morborum causam esse vel *incrementum*, vel *diminutionem* Motus Projectilis Fluidorum comperiemus.

3. Primaria causa hujusce Motus Projectilis est *Cor*. Si liquida nostra a Canalibus, per quos fluunt, non sisterentur, neque Canalium continuitas interrupta esset, tum semel mota semper moveri pergerent; sed datur resistentia in Canalibus, iique non sunt continui; prope Cor enim liquida Sinum Veno-

sum

ſum & Auriculas ingrediuntur, ubi, per aliquod temporis ſpatiolum, vis & continuatio fluxus quieſcunt: quum vero corpus nullum ſe movere poſſit ex ſemetipſo ſolo, neceſſe eſt ut liquida noſtra motum de novo accipiant a cauſa quadam externa, vim ſuam ibi exerente ubi motum amiſerint: cauſa autem iſta eſt Cor, quod Muſculus eſt ſolidiſſimus, figura ſua repræſentans helicem, cujus ope, (ut docent Mechanici) vis debilis incredibilem reſiſtentiam ſuperare poteſt; itaque Cor eſt ſola & ſufficiens cauſa omnis motus.

4. Præter hanc cauſam primariam, datur quoque & alia, nempe Vaſorum *elaſticitas*, ſive vis illa, qua eorumdem latera a Liquido influente diſtenta ſeſe ſtatim reſtituunt, & quidem in priſtinum ſtatum: Fluidum enim a Corde, vi magna, in Arterias adactum, eaſdem ſtatim diſtendit; hæque, quum elaſticæ ſint, vi Cordis ceſſante, ſeſe ſtatim reſtituunt, & quidem eo majore niſu, quo magis diſtentæ fuerunt.

5. Sanguinis e Corde exitus, ſive Motus ejus Projectilis, ipſius Cordis *actioni*, non vero motui inteſtino Sanguinis (uti nonnullis viſum eſt) debetur: quod quidem ita probatur. Liquida, quæ

quæ loco angusto contenta & coercita, inde, vi motus intestini partium suarum, per foramen apertum prorumpunt, & in Motum Projectilem aguntur, tripliciter suum consequuntur effectum; nempe, (1) si partes in motum satis violentum cieantur vi *caloris*: sed calor sufficiens ad istum motum producendum minime datur in Corpore nostro; licet enim Sanguis e Corpore extractus, promoveatur ad eumdem caloris gradum, quem habere potest dum in Vasis nostris continetur, nihil tamen inde sequetur, præter ipsius putrefactionem: Præterea Pisces Sanguinem frigidum habent; qui nihilominus circulatur; & eo calefacto ipsi moriuntur. (2) Liquidum, in circumstantiis supra dictis positum, in Motum Projectilem agi potest *vi* partium suarum *elastica*; nimirum, si Liquidum aliquod elasticum in vase undique clauso condensaretur, aperto foramine statim pars quædam ejus prodiret: id autem minime locum habet in Sanguine; quoniam elasticitas ab Atmosphæræ Corpus ambientis pondere compensatur, adeo ut sese nequaquam expandere possit ad Motum Projectilem producendum: Porro Sanguis in nostris Vasis contentus, eadem vi suæ elasticitatis expandere nequit,

nequit, ob incumbentis Aeris externi pressionem; ergo, quum sit elasticus, secundum corporum elasticorum indolem, vim suam exercet ubi minor est resistentia, h. e., versus Cor premit; in hoc autem continetur ejusdem Fluidi portio, quæ agit æquali vi; ac proin nullus inde sequi potest effectus. (3) Vi *fermentationis* produci potest liquidi Motus Projectilis: Jam vero ebullitio Sanguinis, quæ *fermentatio* dicitur, nunquam observatur in Corde.

6. Circulatio autem in genere Sanguinis tripliciter *acceleratur*; 1°. a Cordis ictuum frequentia; 2°. ab aucto Cordis robore; 3°. ab aucta mole sanguinea, manentibus iisdem Cordis ictibus; quia tunc tota massa eodem temporis spatio eumdem circuitum perficit, quem absolvere debet minor copia: velocitas enim pendet a pressione unius particulæ in aliam.

7. Hæc vero Circulatio *retardatur*, 1°. ab imminuta vi Cordis; 2°. a Vasis laxioribus & minus elasticis; 3°. ab ineptitudine ipsorum Liquidorum ad motum.

8. Sanguinis itaque *velocitatem* augent, (1) omnia quæ *vim* Cordis adaugent; quod quidem fit, 1°. robur ipsi conciliando, 2°. simul reddendo

Liqui-

Liquida ad motum idonea. Porro nulla causa Sanguinis *velocitatem* auget, nisi Cordis contractionem augeat: excitant autem & augent eam quæcumque *genus nervosum* validius afficiunt; qualia sunt olea aromatica, item corpora metallica, alcalina caustica, salina, nec non crystalli, &c. quæ Circulationem promovent, non quia fermentationem Sanguini inducunt, sed quia Vasa Nervosque stimulant, motusque oscillatorios adaugent. (2) Animi *affectus* violenti & calefacientes, ut ira, furor, &c. (3) Musculorum exercitatio *diuturna*; nam ex frequenti musculorum actione, motus Sanguinis in Vasis inter musculos valde promovetur. (4) Respiratio *aucta*, quæ, si sæpius iteratur, maxime facit ad accelerandum motum Sanguinis. Causæ vero Circulationem *retardantes* sunt modo traditis contrariæ.



CA-

CAPUT XII.

De Medicamentis.

1. QUum, pro variarum partium natura & Morbis, varia requirantur Medicamenta, ideo examinanda sunt horum *nomina*, *classes*, *natura*, *vires*, & *actiones*; in quibus agendis ordo duplex observari potest: nempe, vel (1) enumerando ordine alphabetico singula quæque Simplicia; una cum eorum viribus, usu, &c.; hæc vero methodus, tanquam minus utilis, rejicienda est: (2) simul enumerando omnia illa Medicamenta, quibus eadem attributa, eosdemque effectus convenire ex Historia Naturali constat. Hac autem methodo GALENUS primus usus est, (& post hunc alii plurimi, ut ORIBASIUS, ÆGINETA, ac deinde omnes Botanici) reducens Medicamenta omnia ad certas Classes; atque sic Vires Medicamentorum omnium quadruplices esse statuit; nimirum, (1) Vires medicas *elementarias*, (2) *materiales*, (3) *singulares* sive *speciales*, (4) *substantiales incognitas*, experientia vero sola cognoscendas.

Quid autem 1o. per Vires *elementarias*

rias voluerit, ſtatim apparebit, ejus mente cognita: Dicit enim, illud quod in rerum Natura corpus unum ab alio diſtinguit, vocari *Qualitatem*; ergo tot eſſent *Qualitates*, quot diverſa corpora: Hæ porro ſunt quatuor, juxta GALENUM; ſcilicet, Humidum, Siccum, Calidum, & Frigidum; quapropter corpora omnia ad quatuor Claſſes reduxit. Quum vero iſtæ *Qualitates* raro ſeorſim & ſingulatim inveniantur, ideo quatuor illarum combinationes, *Temperamenta* dictas, addidit; nempe, Calidum & Humidum, Calidum & Siccum, Frigidum & Humidum, Frigidum & Siccum. Corpora quæ unam ex quatuor ſimplicibus poſſidebant, *Elementa* voçavit; quæ porro exinde quatuor ei videbantur, ſcilicet, Aer, quia ſiccus; Acqua, quia humida; Ignis, quia calidus; Terra, quia frigida. Ex hiſce ſupra dictis videbantur ipſi omnia corpora componi, & pro ratione illarum *Qualitatum* agere: Idem affirmabat de Medicamentis; hincillorum Vires in quatuor Claſſes diſtributæ fuerunt. Ex his quatuor, pari quantitate commixtis, conflata, *Elementaria* vocavit, ut & Corpus noſtrum *elementatum*; & a prædominio cujuslibet ex Elementis Morbos oriri aſſeruit.

fuit. *Gradus* quoque quatuor esse voluit, secundum quos hoc, illud-ve Elementum prædominaretur: Medicamenta quæ Corpori sano applicata, nullam mutationem in eodem producebant, *primi* gradus esse dixit; ex. gr., Violæ & Rosæ frigidæ & humidæ in *primo* gradu dictæ sunt: hæ tamen in frigido morbo nocere queunt. *Secundus* gradus est, quando Medicamenta Corpus sanum aliquo modo afficere vel mutare, non autem lædere possunt. *Tertius* gradus est, si vis eo accedat, ut sanum Corpus non destruat, sed ipsi noceat, idque morbosum reddat: & hæc Medicamenta adhibenda censuit, quando Morbus in eodem gradu ægrum occupat. *Quartus* gradus est deleterius; v. gr., in Euphorbio, Venenisque ceteris, quæ, si applicentur Corpori, illud ita afficiunt ut mors inde sequatur.

Vires *materiales* vocavit 2°. GALENUS eas, quæ pendent a proportione quadam inter ipsas & Materiam existente: hinc etiam distinguebat Vires *materiales* ab *elementariis*, tanquam Corpori proprias; illasque *manifestas* appellavit, quia compositæ sunt; & composita magis conspicua sunt quam simplicia: Materia enim componitur ex duobus *Elementis*, ad-

mi-

minimum; ideoque conſpicua magis eſt, quam ipſa *Elementa*. Secundum hanc expoſitionem, Herba emolliens dicitur *laxare* & *emollire* ſimul, Viribus *materialibus*; *calefacere* vero, vi *elementari*, ſive calore.

Vim *ſpecificam* 3°. pendere voluit ex his duabus præcedentibus, variis modis inter ſe combinatis; eaque Medicamenta hac vi prædita eſſe voluit, quæ peculiari alicui parti propria ſunt, aut peculiari alicui operationi deſtinantur; talia ſunt Purgantia quæ *ſpecificum* liquorem, ut Serum, Bilem, Menſes, &c. evacuant; tum quæ cicatriſant, quæ carnem generant, &c. Hæc omnia agere dixit propter vires *ſpecificas*.

4°. Per Vires *ſubſtantiales incognitas*, intellexit eas, quæ nulla alia ratione inveſtigari poſſunt, præterquam experientia; talis eſt vis Opii *ſoporifera*, quæ neque ex ejus humiditate, neque calore, neque ſiccitate, nec frigore; ſed *experientia* tantum probatur.

Itaque patet ex dictis, erraſſe GALENUM in eo, quod per illas *Qualitates* ſolas conatus ſit omnium Medicamentorum effectus explicare; quod quum non potuerit in Antidotis, Alexipharmacis, Topicis, &c. hæc *divina* & *incognita* vocavit:

cavit: Præterea deceptus eſt in eo, quod tantum quatuor *Qualitas* admiſerit; aliæ plurimæ licet enumerari poſſint.

2. *Medicamentum eſt corpus, quod Corpori noſtro viventi applicatum, ſtatum ejus morboſum tollit*. Jam vero Medicamentum omne conſiderari poteſt, vel (1) quatenus in *Solida* agit; vel (2) quatenus in *Liquida* ſola operatur; vel (3) quatenus in *utraque* ſimul vim ſuam exerit: Proinde ad has tres Claſſes generales omnia reduci poſſunt.

Porro quæ agunt in Solida, hæc operantur, vel 1°. reſolvendo & deſtruendo eorum texturam & cohæſionem, vel 2°. Canales obſtruendo, dilatandoque, & eorum laterum figuram mutando.

Quæ autem agunt in *Fluida* ſola, hæc agunt, vel 1°. proprietates eorum alterando; vel 2°. eadem e Corpore educendo. At vero cuncta fere Medicamenta tam in *Solida*, quam in *Fluida* vires ſuas exerunt; vix enim alterari poſſunt Fluida, quin ſimul aliqua ratione afficiantur Solida, & vice verſa: attamen actiones Medicamentorum, quatenus ad Fluida ſpectant, conſiderari poſſunt non conſideratis iiſdem quatenus Solida afficiunt, ac etiam vice verſa; pari omnino ratione, qua Mathematici corporis longitudinem

dinem considerant solam, nulla ratione habita vel superficiei, vel soliditatis; licet seorsim non existant. Ut autem sequentia clarius intelligantur, præmittenda sunt *THEOREMATA* quædam.

THEOR. I. Levissimus solus *motus externus*, & pure *mechanicus*, potest omne mutationum genus in Corpore nostro producere, quod adhuc Medicamentum ullum produxit. Supponamus enim hominem quemdam perfecte sanum esse, pulmamque in ejus Naribus leniter agitari; non poterit ille uno momento se continere absque motu Corporis convulsivo, ut flexura, sternutatione, &c. Si autem consideremus, quanto musculorum numero, vi, & nisu fiat *sternutatio*, admirabimur causæ levitatem; hæc enim actio peragitur motu violento musculorum scapulæ, abdominis, diaphragmatis, thoracis, pulmonum, &c. præterea; si actio perseveret, orietur liquidorum expulsio universalis; nempe, expressio lacrymarum, muci, salivæ oris, palati, & asperæ arteriæ; item excretio urinæ, sudoris, &c. Hinc igitur, absque ullo Humido, Sicco, Calido, Frigido, Sulphureo, Salinis, & similibus, potest, applicatione sola *plumæ* ad interna Narium, induci omnium Solidorum

& Flui-

& Fluidorum motus in Corpore noſtro: Jam vero ſi ſternutatio talis diu perſtet, ut ſolet ab aſſumptione $\frac{1}{100}$ partis grani Euphorbii intra nares, orientur graves convulſiones diuque durantes, ut & cephalalgiæ, urinæ ac alvi excretiones involuntariæ, vomitus, æſtus febriles, aliaque dira phænomena, tandemque mors ipſa.

THEOR. II. Si jam tanta mutatio in Corpore noſtro fiat a *levi & externo motu*, quid non accidere poteſt, ſi Nervi interius afficiantur? Hinc igitur patet, leviſſima corpora ſummopere Corpus noſtrum *mutare* poſſe. Licet vero nullum corpus agere queat in Solida, quin Fluida ſimul afficiat, & vice verſa, diſtingui tamen poſſunt Medicamenta, in ea quæ *immediate* ſive *primario* Solida; Fluida vero *mediate* & *ſecundario* afficiunt, ac vice verſa.

THEOR. III. Ex hoc *mechanico motu* omnia noſtra Liquida, quamvis nihil iis interne accidat, *mutari* poſſe patet; prout ex caſu modo memorato conſtat.

THEOR. IV. A ſolo *motu* Spirituum Animalium *mutato* (abſque ulla impreſſione a corpore vel externo vel interno, contactus ope, communicata) oriri queunt omnes effectus, quos in re medica

dica quilibet Medicamento adscribere potest. Supponamus enim hominem, ceteroquin sanum, irritationi *generis nervosi*, sive affectui hypochondriaco, obnoxium; huic, in optima sanitate, si detur occasio iræ, metus, tristitiæ, summa statim orietur *mutatio* in ejus statu: nam quod antea per poros Cutis ad pondus circiter quinque librarum, horarum 24 spatio, perspirare solebat, jam, mutato cursu, per Renes viam sibi quærit; quin etiam inde turbantur Vasa trajectoria, secretoria, & excretoria. Quis autem novit aliquod Diureticum quod tantis polleat viribus? Præterea liquor iste per hanc viam excretus, non est Urina, sed mera Lympha, sale, spiritu, odore, & colore Urinæ in Corpore pene relictis. Pari ratione homines interdum in *diarrhœam* ex metu conjiciuntur. Ex ira etiam magna copia *Bilis* quandoque rejicitur. *Sudores* quoque ex metu sæpius oriuntur. *Vomitus* in quibusdam excitatur ab objecti nauseabundi aspectu, vel fabulæ nauseabundæ narratione; his enim primo oritur ructus, deinde nausea, expressio salivæ, convulsio ventriculi, vomitus, & nonnunquam alvi sudorisque excretio. Omne quoque evacuationum genus solo Corporis *motu*

insueto solet excitari: sic prima vice navigantes, sive jejuni, sive cibis referti sint, pallidi primo fiunt & anxii, paulo post nutant, vertigine corripiuntur, tandemque vomunt. Inde patet, Machinam nostram ita comparatam esse, ut licet illi nihil a quovis corpore contingat, tamen ex motu mechanico Spirituum perverso, iis omnibus effectibus affici possit, qui a Medicamentis produci solent.

THEOR. V. Motus ille tam mirificus excitari potest in nobis a *particulis* corporum *insensibilibus*, Machinæ nostræ applicatis: ita nonnulli homines, simul ac ingrediuntur cubiculum in quo felis, mus, caseus-ve fuerit, licet non in conspectu; tamen in sudores conjiciuntur, & quandoque lipothymiam patiuntur, quidam vero concidunt; & hystericæ mulieres ex odore moschi statim male se habent.

THEOR. VI. Medicamenta dividi possunt in partes adeo *minutas*, ut imaginationis vim pene eludant; quæ tamen singulæ retinebunt vires quæ quidem erant antea propriæ toti moli: hujus rei tria dabimus exempla; ex triplici Regno, nempe, Minerali, Animali, & Vegetabili desumpta.

(1) Con-

(1) Constat experimentis a Metallorum exploratoribus sæpius factis, quod si granum unum *Auri*, per fusionem, exacte admisceatur cum Argenti libra, singula grana Argenti participabunt aliquid Auri; idemque etiam eveniet, si millesima pars grani Auri cum dicto Argenti pondere commisceatur: attamen Aurum, in tantas minutias redactum, vires & proprietates Auro particulares retinet; & istud exinde patet, quod istæ minutiæ in unum iterum corpus vere *aureum* colligi possint: Hoc etiam alio modo probatur. Si enim *Auri* gran. 1. in Acquæ Regalis unciis x solvatur, nulla erit liquoris gutta, quæ non habeat in se particulam Auri, ut ex sapore constabit: ideoque, cum nulla sit, in eo casu, proportio inter liquidum & metallum, necesse est, ut metallum in tenuissimas partes dividatur; sed interim manet immutatum, ut ex ejus præcipitatione, & in Auri formam reductione patet. Si vero, loco Auri, sumatur *Cuprum*, res adhuc fiet clarior; Cuprum enim totum menstruum imbuet viridi colore. Ex dictis ergo patet, quare corpora *metallica* dissoluta & in liquidorum formam redacta, tam pertinaces producant effectus; nimirum, quia singulæ particulæ figuram

suam servant, rigidæ & immutabiles permanentes, quod quidem in Vegetabilibus locum non habet.

(2) Ut vero sciamus in quam *minutas* partes dividi possint ea quæ ex Regno Animali desumuntur, experimentum a BOYLEO in hunc finem institutum exhibebimus. Ille *sericeum* involucrum *Bombycis* evolvebat, idque 300 ulnas longum comperuit esse; idem vero ex duplici filo constare detexit LEEUVVENHOEKIUS: erat igitur 600 ulnas longum, & duo tantum grana pendebat; atque ita validum erat, ut duo grana suspensa sustineret. Ex his autem ac similibus exemplis facillime colligi potest magna partium Animalium divisibilitas. Hanc etiam demonstrant Odorifera omnia, præsertim *Castoreum*; id enim bilanci impositum, per quatuor dierum spatium, nihil ponderis amisit; interim tamen in sphæram trium circiter pedum exhalationes continuas & odorem insignem spargebat, novoque aeri expositum, eumdem, intra duo minuta, suo inficiebat odore, sine sensibili ponderis jactura.

(3) Ex Vegetabilibus, si sumatur *Extracti Croci* gran. 1. & in Spiritus Vini uncias x. injiciatur, totum Spiritum tinget, & guttula quælibet odorem & sapo-

saporem *croceum* præ se feret. Ex dictis igitur patet, partes Medicamentorum eo usque *comminui* posse, ut captum nostrum superent; & quidem, licet hæ partes sint diaphanæ, sensusque fugiant, nihilominus effectus notabiles in Corpore nostro producere valent: Quippe pro exemplo potest esse *Vitrum Antimonii*, cujus si scrup. j. Vini libr. viij. infundatur, & digerantur simul, Vinum adeo vehementer *emeticum* evadit, ut ejus unciæ IV. epotæ Ventriculum in motus ita convulsivos adigant, ut pene invertatur; cum tamen de Antimonii Vitro, quod in fundo vasis manet indissolutum, nihil omnino decessisse deprehendatur: Idem etiam obtinet in *Croco Antimonii*, &c. (*a*)

(*a*) In unoquoque igitur Medicamento quemdam constat inesse *Spiritum*, qui ab Alchemistis *Filius Solis, Proles Ignis, Ignis internus rerum* vocatus est, nunc autem *Spiritus Rector* vulgo dicitur; ex quo quidem *solo* dependet *tota* Medicamenti *vis* & ἐνέργεια. Hic vero Spiritus (cujus sedes *oleum* rei) quantitate adest tam exigua, ratione totius molis, ut fidem omnem superet. Confer omnino, de hoc Spiritu, AUCTORIS nostri *Elementa Chemiæ, Tom. I. pag.* 41. 42. 43. 174. 258. & *Tom. II. pag.* 10. 11. *edit.*

THEOR. VII. Medicamentorum particulæ prout *variis* applicantur Nervis, *varios* effectus habent. Pro exemplo sit *Turbith Minerale*, quod ex Oleo Vitrioli & Mercurio conficitur; si enim hujus semi-granum naribus indatur, omnes Secretiones violentas reddit; si detur interne, languorem & angorem excitabit; si vero majori quantitate, ut ad 8. gran. adhibeatur, secessum, vomitum, & sudorem movebit, nervosumque genus admodum irritabit: De qua re BOYLEUS narrat, Tribunum Militum quemdam ca-

Parisin. & alibi passim. Quin etiam notatu dignum hic loci videtur, clarissimum AUCTOREM, in suis Prælectionibus Academicis *de Medicamentorum Viribus*, quum de *spiritu rectore* dissereret, dixisse, (licet istud omissum fuerit in prima hujusce Tractatus editione) jam quidem SENDIVOGIUM, quem vulgo COSMOPOLITAM vocitant, veritatem hanc annotasse; nempe dum asseruit, quod „ in unoquoque Corpore centrum sit cer„ tusque locus, in quo *sperma* hæret, & „ ubi est semper tanquam *punctum*, i. e., „ quasi circiter octies millesima & ducente„ sima pars corporis, quantulumcunque hoc „ sit, imo & in uno grano Frumenti; & „ istud aliter esse nequit, &c. " Vide COSMOPOLITÆ *Novum Lumen Chymicum*, Tract. III. *De vera & prima materie Metallorum*, editionis gallicæ, *pag.* 15.

tara-

taracta laboraſſe, hujuſque Turbith ope, ad gran. 1. forma ſternutatorii exhibiti, curatum eſſe, excitatis primum tumore Capitis, Alvi dejectione, Sudore, &c. Vide Tractatum BOYLEI *de Utilitate Philoſophiæ*.

THEOR. VIII. Pro *varia* igitur applicatione Medicamenti, *varii* ſequuntur effectus, quos novimus ſolum a poſteriori: Si autem conjecturis locus ſit dandus, forſitan hæ conſiderationes non erunt ſpernendæ. (1) Major, minor-ve alicujus Nervi nuditas facit ad majores, minores-ve, ac etiam diverſos, effectus adeo violentos producendos: quippe tunica quæ Nares inveſtit, nervoſa eſt expanſio, nulliſque fere involucris tegitur; & omnis Nervus quando ſenſilis evaſurus eſt, abit in ſubſtantiam mollem & mucoſam; quod quidem hoc in loco maxime fit. (2) Quo Nervi ſunt origini ſuæ propiores, eo magis ſenſibiles extant, & hinc facilius a remotioribus irritantur: Sic, ex gr., Nervi Olfactorii a *turbith*, in modum ſternutatorii exhibito, valde irritantur, quum idem alibi Nervis applicatum; vix quandoque ſentiatur. (3) Communicatio unius Nervi cum aliis poteſt effectus Medicamenti *variare*: nonnulli enim Nervi, diverſa origine

F 4 orti,

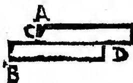
orti, sæpe concurrunt & communi nodulo colligantur; sed quum omnibus iidem non sint concursus, hinc idem Medicamentum in *variis* Hominibus *diverso* modo agit. (4) Prout Nervus, cui Medicamentum aliquod applicatur, tendit ad Glandulas, Emissaria, Emunctoria, Medicamenti effectus *variantur*.

CAPUT XIII.

Classes Medicamentorum.

SEcundum ea quæ paulo ante dicta sunt, omnia Medicamenta, ex ipsorum prima divisione, in *tres* Classes distribuuntur.

I. Classis est eorum quæ in *Solida* operantur: (intelligimus autem per *Solida*, partes illas nostras *ultimas*, CAP. IV. explicatas.) Medicamenta porro in hæc agunt, ea valde movendo, non destructa tamen eorum cohæsione. Ex. gr., sint AB duæ partes *ultimæ*, cohærentes ad CD; hæ moveri possunt absque separatione, vel solutione. Medicamenta hujus Classis sunt,



sunt, 1°. *Stimulantia*. 2°. *Contrahentia*, i.e., quæ faciunt ut Solida minorem habeant longitudinem, crassitiem vero majorem; ita tamen ut eorum cohæsio non destruatur: adeoque Medicamenta Contrahentia partes incrassant, easque magis firmiter connexas reddunt. 3°. *Laxantia*, quæ partes laxe cohærentes reddunt, ita ut mobiles, flexiles, dilatabiles, & tenuiores fiant. 4°. *Constipantia*, quæ capacitatem Canalium minuunt. Ad hæc autem referenda sunt, (α) *Emplastica*, sive omnia quæ glutinis instar Canalibus adhærent; (β) *Illinentia*, quæ Emplasticis magis fluida sunt; (γ). *Obstruentia*, quæ non tantum angustiores reddunt Canales, sed etiam implent. 5°. *Chirurgica specifica*, ut *Sarcotica* sive Carnem generantia; *Cicatrisantia*, & similia. 6°. *Solventia*, quæ dividi possunt in sex Classes; nempe, (α) *Rubefacientia*, quæ levem inflammationem producunt; (β) *Vesicatoria*, quæ Vasa Lymphatica sua actione destruunt; (γ) *Escharotica*, quæ non tantum Vasa minima, sed & Cutim ipsam consumunt; (δ) *Corrodentia*, quæ omnia, quibus applicantur, absumunt; (ε) *Caustica*, quæ partes adurendo destruunt; (ζ) *Putrefacien-*

tia, quæ partes noſtras in putridum liquamen convertunt.

II. Claſſis complectitur Medicamenta quæ in *Fluida* agunt; nempe, vel totam Fluidi maſſam afficiendo, vel particularum quarumdam Fluidi molem aut figuram mutando. Talia ſunt, 1o. *Attenuantia*, quæ particularum molem minuunt. 2°. *Condenſantia*, ſive *Incraſſantia*, quæ molem particularum augent. Hæc tamen quoad modum operandi diſtingui poſſunt: *Condenſatio* enim fit a corpore comprimente partes antea liberas, quæ vero inde coaleſcunt, & in majores moleculas abeunt; iſtud autem oritur a cauſa externa condenſante & comprimente, ut ab externa preſſione Aeris frigidi; atque ſic hyeme Acqua congelatur: *Incraſſatio* vero fit, quum hæc partium combinatio contingit propter privationem partis liquidioris a calore diſſipatæ. 3°. *Acrimoniam inducentia*, ſcilicet, ex mutata molecularum figura. Ceterum *acria* ſunt, quæ motum ſuum per pauca puncta communicant; adeoque *acerrima*, quæ per unum tantum: horum autem natura ſuperius conſiderata fuit; quin & obſervatum eſt, omnes particulas Fluidorum noſtrorum obtuſa figura præditas eſſe. Huc perti-

pertinent *Putrefacientia* nostra Liquida. Jam vero *putrefactio* Liquidorum accidit, quum eadem, a partium attritu mutuo, acria redduntur, nimisque velocia, & ex dulcibus fœtida; qui fœtor plerumque ab Oleo volatili, per Salem acri reddito, procedit: hunc in modum quilibet fumus cum sale ascendens, Nares ingrato odore ferit. 4°. *Demulcentia*, quæ antecedentibus contraria sunt, eaque temperant, obtundendo scilicet eorum spicula. 5°. *Immutantia*, quæ quidem ita Liquida mutant, ut tamen mutationis modum nesciamus: hoc dubium genus est, ad quod referenda sunt omnia quorum operandi modus nos latet. 6°. *Diluentia*: hæc vero *totam* Liquidi massam spectant, quum antecedentia in ejus particulas *speciatim* agant; & sunt illa, quæ Fluidis nostris commissa, partes eorum cohærentes a contactu dimovent, aliasque particulas cohæsionem impedientes interponunt. 7°. *Coagulantia*, quæ partes fluidas coalescere faciunt, scilicet, vel dissflando diluens, vel addendo glutinans, vel partes inter se compingendo. 8°. *Moventia*, quæ particulis motum imprimunt. 9°. *Sistentia*, quæ earumdem motum minuunt, & toti massæ quietem inducunt.

III. Classis est eorum quæ in *Solida* & *Fluida* simul operantur. Hæc autem in 5. Classes dividuntur; in quibus vero continentur omnia Medicamenta, de quibus Veteres, a posteriori ratiocinantes, mentionem fecerunt.

1. Classis complectitur antecedentes Classes, quatenus sub iis contenta Medicamenta actionibus combinatis agunt, (atque Circulationem Sanguinis, nec non Secretiones in genere, vel promovent, vel debilitant ac retardant. Huic etiam Classi annumeramus ea quæ Secretiones Peculiares cient; qualia sunt *Galactophora*, & *Spermatopœa*.)

2. Classis includit omnia quæ promovent Excretiones e quibuscumque Corporis nostri partibus. Quoniam autem varii Liquores, diversis in locis, excernuntur, variæ sunt etiam Classes eorum quæ cient Excretiones; nempe, (1) *Lacrymas moventia*. (2) *Apophlegmatizantia*, quæ Narium Mucum educunt: Huc etiam referuntur *Sternutatoria*, quæ proprie Serum e Naribus eliciunt. (3) *Sialogoga*, quæ Salivam educunt: talia vero sunt vel *externa*, ut Masticatoria, vel *interna*, ut Mercurialia, & Vomitoria.

ria. (4) *Expectorantia*, quæ Phlegmatis e Pulmone excretionem promovent. ((5) *Purgantia per Alvum*: quæ vero sub se continent 1. *Eccoprotica*, quæ, motum Intestinorum leviter adaugendo, Alvi Fæces eliminant, & vix quicquam aliud, aut saltem valde parum; hæc autem in 3 classes dividuntur, scil. (α) *Lubricantia*, quæ parietes Intestinorum lubricant; (β) *Diluentia*, quæ Faces diluendo movent; (γ) *Laxantia*, seu *Lenitiva*, quæ leviter Intestina stimulando, Fæces inde expellunt, absque tamen reliqui Corporis turbatione:) 2. *Phlegmagoga*, (quæ Lympham pituitosam educunt:) 3. *Cholagoga*, quæ Bilem ejiciunt: (4. *Hydragoga*, quæ Sanguinem in Serum dissolvunt, solutum velocius movent, ut majori copia ad Intestinales Glandulas applicetur, tamque foras amandant.) 5. *Melanagoga*, quæ Atram Bilem expellunt. (Hæc vero sunt 5. Genera *Purgantium per Alvum*. Porro ad istam secundam Classem pertinent adhuc (6) *Vomitoria*, quorum vi ea quæ continentur in Ventriculo sursum per Gulam & Os ejiciuntur.)(7) *Diuretica*, quæ Urinam movent.((8) *Sudorifera*, quæ Liquida per Tubulos Cutis sensibiliter expellunt.)(9) *Diaphoretica*, quæ Perspirationem promovent.

vent. ((10) *Uterina*, sive Medicamenta Utero dicata: hæc autem in 3. Genera dividuntur, scil.) 1. *Emmenagoga*, quæ Menstrua pellunt; 2. *Aristolochica*, quæ Lochia eliminant; 3. *Ecbolica*, quæ Abortum procurant, Partumque facilem reddunt.

3. Classis continet plurima quæ a Veteribus confuse tradita erant; ut (1) *Aperientia*, quæ Meatus obstructos aperiunt. (2) *Resolventia*, & *Discutientia*, quæ Humorem, vel in Vasis, vel extravasatum, stagnantem, aut coagulatum, resolvunt & ad fluxum disponunt, Solidaque stimulant ad Humoris propulsionem. (3) *Emollientia*, quæ rigidas partes magis flexiles reddunt, i. e. Solida laxant. (4) *Adstringentia*, seu *Styptica*, & *Indurantia*, quæ Vasorum latera magis ad se invicem accedere faciunt, Vasorum aperturas claudunt, robur ac rigiditatem Fibrarum augent & laxas partes firmiores reddunt. (5) *Detergentia*, quæ induratas sordes liquant, & expellunt, nec non fibras mortuas auferunt absque dolore. (6) *Catharteria*, seu *Emundantia* (vel *Mundificativa*,) quæ majori vi detergunt, ad interiora magis penetrant, Carnem sanam etiam extergentia. (7) *Erodentia*, quæ sunt quoque Detersiva & Mundificativa, sed po-

potentissima; nam vivas & sanas partes tantum non auferunt. (8) *Calefacientia*, quæ Corporis Calorem augent. (9) *Refrigerantia*, quæ Calorem præternaturalem tollunt. (10) *Attrahentia*, quæ Humores ex loco in locum derivant. (11) *Repercutientia*, quæ Liquidum in parte aliqua externa hærens intus propellunt. (12) *Expurgantia*, quæ in Vasis concreta resolvunt, & expellunt. (13) *Suppurantia*, quæ concretum Humorem dissolvunt, & ad exitum disponunt. (14) *Maturantia*, quæ resolutum Liquidum æquale & homogeneum reddunt, ita ut facilius educi possit.

4. Classis varia similiter complectitur; nempe, *Topica*, quæ vires suas exerunt, quatenus loco Corporis particulari applicantur, eidemque specifice conducunt. Hæc vero, pro diversis Corporis partibus, in Genera sequentia distribuuntur. (1) *Cephalica*, quæ dicata sunt Morbis Capitis. Hujus vero Morbi omnes dolorosi pendent ab imminente ruptura, propter Membranarum Cerebri tensionem; quæ & ipsa, vel a distentione, ex nimia Sanguinis aut alius humoris copia orta, vel ab obstructione pendet: adeoque tunc Laxantia, Temperantia, Refrigerantia, & Minuentia conducunt; quippe quæ *Cephalica* fiant. (2) *Ophthalmica*, quæ

Ocu-

Oculorum Affectibus medentur; taliaque sunt vel calida, vel frigida. (3) *Odontalgica*, quæ Dentibus dolentibus succurrunt; qualia sunt Caustica, Erodentia, &c. ipsi Nervo applicata. (4) *Otalgica*, quæ Dolores Aurium sedant, & fibras valde tensas laxant; etenim nullæ membranæ plus tendi solent, quam Tympanum & illa quæ Meatum Auditorium investit: Hic autem adhiberi debent Calida, ut Acqua aut Lac tepescens, & quandoque etiam frigida, quæ vitiis a Cerumine Aurium ortis medentur (5) *Stomatica*, quæ spectant ad inflammationes Oris, Gingivarum, Palati, Faucium. Hæ vero inflammationes eodem modo curantur ac aliæ: porro si gangræna adsit, sanatur Oleo Tartari; alioquin alcalina non prosunt, quippe quæ Dentes corrodant. (6) *Arteriaca*, quæ Fistulæ Pulmonali exasperatæ statim medentur, illam nempe emolliendo ac leniendo: istud autem obtinetur Oleo Amygdalarum, nec non Eclegmatibus sive Linctibus; hæc tamen non semper prosunt, quoniam dicta *asperitas* sæpe ab obstructione Glandularum internarum oritur; quo in casu magis conferunt cum Vapor Acquæ calidæ Ore receptus, tum varia Decocta emollientia, ex Hordeo, Glycyrrhiza, Mal-

Malva, & similibus parata. (7) *Thoracica*, seu *Pulmonica*, quæ acrem materiam Pulmonibus impactam obtundunt, viasque laxant: & revera hæc in Humorum tenuitate juvant; at nocent in Peripneumonia pituitosa, quæ neque Sulphuri, neque illius Balsamo cedit, Spiritus vero Sulphuris per campanam viribus aliquatenus deprimitur. (8) *Cardiaca*, quæ vel frigida sunt, vel calida: nam in nimio fervore & æstu, ad refocillandum, adhibentur frigida Acida, ex Citri succo, Vino Rhenano, &c.; sed in frigido statu Aromatica conducunt, quæ, subito replentia, locum partium avolatarum supplent, ac Solida quoque stimulant. (9) *Stomachica*, quæ etiam vel frigida sunt, vel calida: nam in Ventriculi calidis Affectibus, Poma Citria, Succus Limonum, Acetum, & similia prosunt; in frigidis autem calida. (10) *Splanchnica*, quæ Viscerum obstructiones reserant: inter quæ locum primum obtinent Acquæ Minerales Chalybeatæ, ut & omnia quæ ex Marte & Mercurio componuntur, nec non Dissolventia, & Aromatica. (11) *Intestinalia*. Hæc vero duplicia sunt; nempe, 1. *Carminativa*, quæ Flatus discutiunt. Flatus autem sunt partes aeris elasticæ, interceptæ inter duas extremita-

tes

tes spasmo contractas & occlusas; ibi quippe rarescit ac se expandit aer, & a distensione oritur dolor; ad quem tollendum primario requiritur, ut aer e suo carcere liberetur, ne a nimia partium distensione oriantur Inflammationes, Sphaceli, Gangrænæ, Herniæ, &c. Ideo *Carminativum* omne agit, extremitates illas tantummodo reserando: licet Veteres putaverint *Carminantia*, ex se, Flatus discutere; quum revera tollant solummodo actionem spasmodicam: adeoque truculenta hæc Symptomata non venenosæ acrimoniæ, sed soli distensioni & spasmo tribuenda sunt; unde nullum felicius datur *Carminans*, quam Opium ipsum, & Medicamenta quæ spasmorum causas destruunt, Spiritus Animales compescendo, vel acidum involvendo: nam si supponamus, hominem Arsenicum sumpsisse, tumebit ejus abdomen ad crepaturam usque; hic vero tumor ab assumpto quodam Oleo, quod acidum, huncce spasmum creans, involvere potest; ut Oleo Tartari per deliquium multa Acqua diluto, statim tollitur: atque sic quando Colicæ spasmodicæ invadunt fœminas hystericas, (quibus admodum sunt familiares; & quidem haud raro anus ipsis ita clauditur, ut fistula clysteris

steris immitti nequeat; interdum etiam Ventriculi orificium observatur,) tunc, inquam, optimum remedium est Opium, Castoreum, vel Galbanum in Acqua calida sumptum. *Intestinalium* Classis continet 2. *Anthelminthica*, quæ Vermes in Ventriculo & Intestinis latentes necant: talia sunt Emetica, & Purgantia fortiora; dein aspera corpora, ut sunt Capita spinosa Anguillarum, cum butyro juncta, & jejuno Sthomaco deglutita; insuper Conchylia grosso modo contusa, aut Ostreorum Conchæ, quæ Vermes istos vellicant, necant, aut fugant. (12) *Hepatica*, quæ nihil aliud sunt, quam Aperientia: talia vero sunt omnia Salina non acria, sed attenuantia; v. gr., Sal Tartari, Sal Polychrestus, &c. (13) *Cystica*, quæ Vesicam Felleam depurgant: qualia sunt Cathartica, & Emetica. (14) *Splenica*, quæ Lieni sunt dicata: hæc autem sunt Aperientia. (15) *Mesenterica*, quæ Mesenterio dicantur; suntque vel salina, vel saponacea, vel aromatica, vel stimulantia. (16) *Nephritica*, quæ vel Calculum frangunt, *Lithontriptica* dicta, vel eum expellunt: an vero dentur quæ prius istud agant, merito dubitatur. (17) *Hysterica*, quæ Utero conducunt; suntque vel stimulan-

lantia, vel topica, vel antispasmodica. (18) *Arthritica* sive *Neurotica*, quæ *specifice* in Nervos, & in Ossium membranas, Articulorumque ligamenta agere dicuntur. (19) *Anodyna*, quæ Dolorem tollunt; hæc sub se complectuntur *Paregorica*, *Hypnotica*, & *Narcotica*: De quibus autem vide suo loco.

5. Classis continet *Antidota*, sive *Alexipharmaca*, quæ Venenis *specifice* resistere dicuntur. Porro, cum *Venena* tripliciter agant; nempe, 1. quatenus Solidis spasmum inducunt; 2. quatenus Liquida nimis attenuant, vel coagulant; 3. quatenus Vasa disrumpunt, & Liquida stagnare faciunt; hinc & *Antidota* sunt triplicia, nempe, quæ vel in Solida, vel in Fluida, vel in utraque simul operantur. Jam vero plurima Venena vi acrimoniæ suæ agunt: si enim Cani unciæ duæ Vitrioli dentur, statim in ejus Ventriculo calor intensus, erosio, spasmus excitabuntur, & hæc symptomata tollentur ab Antidotis acrimoniam destruentibus; qualia sunt Acqua, Oleum, vel corpus aliquod gelatinosum, &c. Nulla quippe dantur Antidota quæ Venena *specifice* destruant, aut agant alia ratione, quam mechanica.

PARS



PARS PRIMA.

DE MEDICAMENTIS IN SOLIDA OPERANTIBUS.

CAPUT PRIMUM.

De Stimulantibus.

1. HActenus de variis Medicamentorum Classibus actum est; Jam igitur accedamus ad historiam magis peculiarem cujuslibet tituli: ac 1. quidem disserendum est de iis, quæ in *Solida* operantur; inter quæ primum locum *Stimulantia* tenent. *Stimulans* autem est illud, *quod Fibræ Motricis oscillatorios motus auget*. Porro ut augeatur oscillatio Fibræ, requiritur ut augmentum motus concilietur isti Fibræ ad punctum unde oscillationis augmentum incipit: Jam vero augmenti motus causa potest esse duplex; nempe, 1. Particula libera Vasi non annexa, impetu proprio ruens in illud punctum: hæc enim idem extra suum na-

naturalem situm pellet; particulæ vero impulsu cessante, Fibra statim se contrahet, ut punctum e loco pulsum iterum restituatur; & quidem eo magis se contrahet, quo dictum punctum longius e situ suo remotum fuerit: causæ autem hujusmodi effectus non diu durant, sed cito evanescunt. 2. Causa altera, & cujus effectus magis durabiles sunt, esse potest particula lateribus Vasis infixa, vel interne a præterlabente Fluido, vel externe a causis externis. Quando autem de *Acribus* egimus, modum explicavimus quo particulæ Fibris infixæ eas stimulant.

2. Conditiones in omnibus *Stimulantibus* sunt, (1) Ut tam tenue sit Stimulans, ut intra Canales minimos ire, eorumque poris minimis semet infigere queat. (2) Ut tanta *acrimonia* sit præditum, ut sibi in Canalium lateribus aperturam facere possit, intra quam semet insinuare valeat. (3) Ut hoc Acre nec non Tenue tam *longum* sit, ut jam infixum eminere queat extra superficiem; aliter enim fit particula nutritiva. Hinc ergo colligitur, omne *Stimulans* esse *Acre*; sed tamen non sequitur, quaslibet particulas & *minutas* & *acres* pro *Stimulantibus* esse habendas; quia possunt esse adeo parvæ, ut earum nul-

la

la *planum*, cui infixa est, superemineat. (4) Ut *Stimulans* sit adeo *tenax*; ut loco, cui infixum est, diu inhæreat.

3. Causæ *Stimulationem* efficientes sunt. (1) Omnes causæ vulnerantes: *vulnerare* enim est, *facere solutionem continui per rem duram & acutam*, i. e., quæ momentum sui motus paucis applicat punctis. Hinc (2) Urticæ, aliæque Herbæ *urentes* dictæ, Stimulationem pariunt. (3) Omnia Salium genera. (4) Olea omnia; quæ quidem duplici modo *stimulare* possunt: 1. Quatenus se infigunt osculis meatuum, eaque obstruunt; unde impetus Liquidorum in extrema puncta Vasculorum exercetur; sic Oleum Olivarum Corpori inunctum, illud tumescere & rubescere facit; imo & febrim aliquando creat, ob Perspirationem impeditam: 2. Quatenus acria sunt, vel natura; vel arte. (5) *Stimulationem* excitant Sapones, sive artificiales, sive nativi; quales sunt omnes Succi Vegetabilium, quatenus oleum & salem simul mixta continent. (6) Spiritus omnes. (7) Terræ omnes, quæ duræ sunt & acutæ. (8) Calor quicumque frequenter applicatus: huc vero referuntur Sulphurea, atque Sales Metallici; siquidem

omne

omne Metallum, etsi per se satis blandum sic ac mite, (ut apparet ex Auro & Argento indissolutis, quæ nullo modo nocent sumpta) si solvatur in Salibus, aut Acquis fortibus, fit *causticum*, maximeque *stimulans*. (9) Omnes motus externi. (10) Frigus vehemens, quod quidem agit, primo momento, sensum frigoris inducendo; sed paulo post summum calorem excitat: Istud autem præcipue videmus in Febribus, quæ cum frigore, horrore, tremore, &c. invadere solent, his enim symptomatibus magna incalescentia statim succedit.

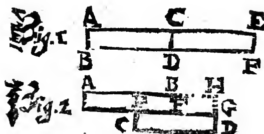


CA-

CAPUT II.

De Contrahentibus.

I. Contrahentia sunt, *quæ duo puncta distantia Fibræ Motricis, in propriorem contactum & in magis firmam cohæsionem adigunt*. Hoc autem ut melius intelligatur, supponamus AB (in Fig. I.)



esse *Solidum minimum* sive *ultimum*, & ad CD adhærere EF, quod est etiam *Solidum* ejusdem naturæ; ita ut hæc duo *Solida* sint in directum opposita: His positis, dico illa *contrahi* non posse; nam particula A E solida & compacta non potest intrare particulam EF solidam quoque & compactam, cui connectitur; ac proinde linea AE magis curta reddi nequit, i. e., hæc duo Solida *contrahi* non possunt. Si vero (in Fig. 2.)

G suppo-

ſupponamus, particulam AB adhærere alteri CD, per puncta inter EF comprehenſa, hoc poſito, facile concipere poſſumus, particulam ſitum ſuum mutare poſſe, ita ut ex AB fiat EH; unde accidit, ut particulæ CD, per puncta inter EG comprehenſa, jam adhæreat; ſicque longitudo, quam habebant iſtæ binæ particulæ, minor evadit, h. e., fit *Contractio* particularum. Unde ſequitur, minima noſtra Solida non poſſe per ſe ſive ſingulatim *contrahi*; ideoque *Contractione* ſolummodo fieri reſpectu duorum plurium-ve Solidorum ejuſmodi juxta ſe invicem poſitorum.

2. Jam vero cauſæ *Contractionem* promoventes ad hæc *IV. THEOREMATA* reduci poſſunt.

THEOR. I. Quicquid ſolvit Fibræ alicujus continuitatem, id naturalem illius *Contractionem* promovet; ut ſuperius demonſtratum eſt. Sic igitur Arteriæ, Venæ, Fibræque noſtræ vulneratæ & ſciſſæ ſeſe *contrahunt*; hinc etiam Ignis, Corroſiva, & Vulnerantia ſunt cauſæ *Contractionis*.

Coroll. Ergo Medicamenta plurima *Contrahentia* operantur vulnerando, & lædendo. Porro *lædere* vocamus hic loci, minima Vaſcula vi quadam diſcindere. Corpus enim noſtrum ex infinitis

tis Vasculis minimis constat; & hæc Vascula non secundum longitudinem majorum Vasculorum excurrunt, sed inter se componuntur, & funium instar intorquentur; (de qua re vide plura superius in CAP. V.) adeo ut magnum Vas vix lædi possit, quin aliquot ex minimis plane diffringantur: Quum igitur Arteriæ & Venæ dissectæ se *contrahant*, sic & illa Vasa minima. Itaque læsio causa est *contractionis* Vasorum; & Medicamenta quæ lædunt hæc Vascula, *contractionem* producunt: talia vero sunt omnia Acrium genera. *Contractionis* autem Vasorum, hoc modo procuratæ, effectus est Liquidorum extravasatio.

THEOR. II. Contractionem promovent omnia illa, quæ valido suo *nisu* Canales ita dilatant, ut diameter longitudinalis minor, latitudinalisque major fiat: hæc vero duplicia sunt, nempe Replentia, & Stimulantia; (ista porro de fibris excavatis intelligenda sunt) hinc etiam in vulneribus labia fiunt retorrida.

THEOR. III. Contractionem promovet quicquid causas Vasa distendentes tollit; & hoc fit *depletionibus* quibuscumque. Istud autem clare videmus in Medicamentis quæ in *genus nervosum* agunt; hæc enim salivationem, alias-

que evacuationes, & inde(si excretiones istæ nimiæ ac diuturniores fuerint) marasmum inducunt; nam Vasa nimis depleta se contrahunt, unde Corpus gracilescit: hoc etiam faciunt Calida omnia, quæ liquidissima nimis dissipare solent.

THEOR. IV. Contractionem efficit insinuatio exiguarum particularum inter superficies *minimorum* Staminum: sic enim si inter duas Fibrillas contiguas liquidum aliquod se insinuet, tum contrahentur hæ Fibrillæ, pro ratione quantitatis liquidi inserti; nam liquidum hoc insertum hasce Fibrillas a se dimovens, ac proinde ex rectis lineis in curvas mutans, totam Fibræ longitudinem accurtet necesse est. Hinc adeo mirabiles oriuntur effectus: Funes enim exsiccati aquæ immissi contrahuntur & rigescunt, ut chordæ musicæ; ita quoque Nervi nostri, & Cor ipsum, quod in spiritu vini maxime contrahitur, & solidescit. Jam vero contractionem hujusmodi creant Spiritus Vini & Oleum Terebinthinæ, quæ, cum se in aliquam partem insinuaverint, ibi hærent & solidescunt; unde fit, ut tam diversa ex illorum abusu sequantur symptomata: quin & inde liquet, quam periculosa sint omnia *Contra-*

hentia

hentia in minimis Vasis, quia cum ipsis concrescunt.

COROLL. I. Hinc augeri potest Fibræ cujusdam *soliditas*; quippe particula se insinuans applicat se lateribus, ibique concrescens, majorem soliditatem Fibræ conciliat.

COROLL. II. Ergo, ceteris paribus, *contractio* Fibrarum vim earum auget in Liquida intra Canales contenta.

COROLL. III. Igitur, a *contractione* Fibrarum, Corporis *robur* augetur; hinc etiam omnes homines quorum Fibræ ut par est contractæ sunt, majori robore donantur, quam alii quorum Fibræ idonea contractione carent.

CAPUT III.

De Laxantibus.

1. L*Axatio* dicitur, *ejusmodi mutatio in Solidis*, *per quam elongari magis possunt*, *absque ruptura*, *quam antea*. Hinc patet, Flexibilitatem & Dilatationem hac definitione comprehendi; nulla quippe fit flexura, nulla dilatatio, nisi corpus quodammodo elongetur.

2. Hæc autem elongatio considerari potest, vel respectu Fibrillarum om-

nium minimarrum, vel respectu Vasculorum ex Fibrillis illis constantium. Porro hæc elongatio in Fibrillis minimis concipi non potest: ut enim Fibrillæ minimæ longius a se invicem removeri queant, omnino requiritur ut particulæ nonnullæ lubricantes sese inter partes istas insinuent; hoc autem in minimis illis Fibrillis fieri nequit, absque continui solutione.

3. Medica igitur & propria *Laxatio* solummodo obtinet in *ultimis* nostris Canalibus, qui ex istis Fibrillis componuntur: hi vero si rigidi fiant, & liquidis suis priventur, ita ut ipsorum latera cohæreant, tunc perit eorum *laxitas*, quam arte nulla restituere possumus, nisi liquida amissa suppeditando, unde lubricantur, & ad motus flexionis apti redduntur.

4. Quapropter *Laxantia* sunt ea, quæ Canales ingrediendo eorum parietes ab invicem removent, eosque lubricando molles reddunt: talia sunt, (1) Acqua tepida, vel interne sumpta, vel externe applicata, ut balneis, fomentationibus, &c. (2) Olea omnia vegetabilia ex maturis Seminibus mitibus, non vero acribus, expressa; ut Oleum Amygdalarum dulcium, Olivarum, Lini, &c. (3) Medulla

dulla Ossium, quæ, cum per meatus valde exiguos in Ossium cavitates derivetur, subtilissima est; item Adeps & Pinguedo, præsertim Omenti. (4) Emulsiones, atque Decocta farinacea glutinosa; qualia fieri solent ex Hordeo, Lini Semine, aliisque Seminibus oleum inter premendum exhibentibus; & ex Herbis oleosis, lactescentibus, non acribus; item ex Herbis *emollientibus* dictis. (5) Saponacea omnia, præsertim Animalium Bilis, quæ maxime emollit.

COROLL. Hinc solvitur Problema, cur Acqua prius laxet, deinde rigidum faciat? ut videre est in Corio, quod in acqua maceratum, valde molle & flexile fit; arefactum vero, durius magisque inflexibile quam antea redditur. Hoc enim inde fit, quod Acqua, quando primum penetrat, Fluidi rationem habeat; ideoque, partes madefaciendo, reddit eas molles; ejusdem vero particulis subtilissimis, vi caloris, expulsis, id quod remanet, ad naturam Solidi accedit, cum Fibris concrescit, earumque firmitatem auget. Porro *Laxantium* effectus duo sunt; scilicet, 1o. Canalium minimorum dilatatio; 2o. hinc libera magis Humorum circulatio.

CAPUT IV.

De Constipantibus.

1. **C**Onstipantia sunt illa, *quæ Vasorum Emissaria ita obstruunt, ut fluxus vitalis intercipiatur*; ideoque omne *Constipans* agit, vel quatenus Canali *externe* adhæret, eumque comprimit; vel quatenus *interne* Canalium lateribus inhæret, eosque infarcit: an vero sensu posteriori *Constipantia* dentur, est cur dubitemus; idque propter has rationes. 1o. Quia Vasa Lactea adeo minuta sunt, ut per ea nihil ingredi posse videatur, quod in aliis Vasis *obstructionem* modo dictam creare queat. 2o. Si tale *Obstruens* Lactea intraret, Pulmones primum impeteret, ejusque effectus ibi sentiretur; quoniam, ab ipsius ingressu in Vasa Lactea, usque ad introitum in Pulmones, continuo movetur ex angustiori in latiorem Canalem (ut ex anatomicis constat); quam primum autem in Arteriam Pulmonalem defertur, ex latiori in angustius spatium moveri incipit; tandemq; in Vascula Pulmonum arctissima fertur, quæ, cum totius Corporis minima sint, vel in iisdem *obstructionem*

ctionem pariet, vel nullibi. 3°. Sanguis in Pulmonibus, Aeris externi comprimentis vi, plurimum atteritur & comminuitur; ac proinde supra dictæ *obstructioni* producendæ minus aptus redditur. Porro notandum est, ex natura nostri Sanguinis esse, ut concrescat simul ac quiescit; non vero quiescit, nisi motus Cordis & Arteriarum minuatur: adeoque *interna Obstruentia* dici possunt, quæ vires Cordis & Arteriarum debilitant; quod quidem plerumque fit æquabiliter per totum Corpus, in Pulmonibus vero primum sentitur. Sic igitur in parte singulari *obstructio* fit, quum, aliqua de causa, Liquidum in ea parte quiescit; adeoque talia *Obstruentia* tantum agunt, Humores nostros coagulando.

2. *Constipantia* sunt duplicia; scilicet, *Illinentia*, & *Emplastica*. Jam vero *Illinentia* sunt, (1) Olea expressa quæcumque, sive extrinsecus, sive intrinsecus applicata; quippe cum acqua non permiscentur, hinc ejus fluxum per Canales impediunt, ut apparet in charta *oleo* illita. (2) Semina farinacea mucilaginosa, ut Papaveris, Lactucæ, &c. cum acqua ad gelatinam cocta; item quatuor Semina frigida. (3) Olea com-

posita ex Vegetabilibus & Oleo simul coctis. (4) Olea stillatitia ex Vegetabilibus. (5) Balsama nativa liquida quæcumque.

Emplastica dicuntur quæ externe meatus, glutinis instar, compingunt: horum autem duo sunt effectus; 1°. enim plurima Vasa simul obstipant & illinunt; 2°. Liquidum ibidem stagnare & putrescere faciunt. Emplasticorum autem genera 5 sunt, (1) Farinæ omnes oleo & terra constantes, cum acquæ pauxillo in pastam redactæ. (2) Liquor omnis e Vegetabilibus defluens, qui tenax est atque conglutinans. Plantæ vero triplex Liquidum ejusmodi effundunt; primum quidem quod in spiritu vini solo solvi potest, & *Oleum* dicitur; secundum quod spissius est, & solvitur in acqua; vocaturque *Balsamum*, constans ex oleo & mucilagine; quibus autem duobus si accedat terra, tunc tertium fit corpus *Gummi* dictum; hoc vero si solidius evadat, ex avolatione scilicet partis tenuioris, *Resina* nuncupatur. (3) Resinosa quælibet. (4) Omnes Gelatinæ, sive Decocta diuturna decoctione inspissata, ex partibus solidis Animalium; ut ex Piscibus fit *ichthyocolla*, quæ gluten est optimum; quippe Naturæ Author-
ne

ne Pisces continuo male afficerentur ab acqua salsa ipsos circumambiente, in eorum Cute posuit innumeras Glandulas, quæ oleum secernunt; unde Piscium Cutis est valde balsamica, & ex illa cocta gluten, *ichthyocolla* dictum, conficitur. (5) Composita ex his quatuor supra dictis; ut Cataplasmata, &c.

3. Effectus autem omnium *Illinentium*, *Obstruentium*, & *Constipantium* sunt, 1°. Impedire trajectum Liquidorum, adeo ut in Vasis stagnent; sic enim Cadavera conservare solemus, eadem illinendo aliqua re unctuosa, quæ Fluidorum ingressum impediat: 2°. Producere omnia illa, quæ produci solent vi vitæ in Vas quodlibet obstructum. Etenim stagnantia Liquida, vi vitæ, a tergo urgentur, alterantur, & copia augentur: unde Tumores, qui, si circum Vasa Arteriosa sint, fiunt Inflammationes: si circa Vasa Lymphatica oriantur, fit Tumor albus vesicularis, sive Oedema: si circa Vasa omnium minima, nascitur Tumor flatulentus; ut fieri solet in Podagra, ex applicatione emplastri; ab hoc enim transfluxus humoris impeditur, ideoque pars illa tanquam flatibus distenta apparet. Porro si maneant obstructio & inflammatio, atque vis vitæ adsit, orietur Aposte-

ma: si vis vitæ ingens, & obstructio magna, fiet Gangræna: si omne liquidum exprimatur, & crassa materies coeat, proveniet Skirrhus: si illa materia moveatur, evadet Cancer: si magna copia Vasorum vi vitali & obstructione pertinaci destruantur, fiet Sphacelus sive mors partis. Si vero hæc *Illinentia* & *Obstruentia* applicentur Cadaveri, in quo nulla vis vitæ, nihil producent, præter conservationem a corruptione.

CAPUT V.

De Chirurgicis Specificis.

1. CHirurgica *Specifica* distinguuntur in *Sarcotica* sive *Carnem generantia*, *Epulotica* seu *Cicatrisantia*, & *Porotica* sive *Callum producentia*. Hæc autem omnia non agunt in Cadaver, sed vitalem Liquidi fluxum supponunt. (*Sarcotica* sunt Remedia, Naturam, in *carnis* ulceratarum aut vulneratarum partium deficientis generatione, juvantia. *Epulotica* sunt Medicamenta, quæ Vulneribus vel Ulceribus *cicatricem*, sive ultimam consolidationem, inducunt.) *Porotica* aut *Callum generantia* sunt, quæ impedimenta nutritionis sive accretionis

in

in minimis Vasis osseis seu cartilagineis auferunt, (ac proinde quæ duras Ossium partes, per fracturam separatas & disjunctas, *callosa* quadam concrescentia interveniente, sibi invicem iterum connasci ac uniri faciunt.)

2. Jam vero, ut hæc Medicamenta cum effectu operentur, quædam conditiones requiruntur in Fluidis nostris, & nonnullæ in Solidis. In Fluidis requiritur, 1°. ut sint mitia sive blanda; 2°. ut sint mobilia per minima Vasa; 3°. ut sint aliquantulum glutinosa: horum quippe Medicamentorum actiones fiunt in Vasis minimis & tenerrimis, & vix a Fluido differentibus; adeoque Liquida, quæ per hæc transeunt, omni acrimonia destituta esse debent, ne ista Vasa destruant; requiritur etiam ut talia sint, ut per eadem facile fluant, non tamen adeo tenuia ut defluant, sed talis consistentiæ, ut Vasis adhæreant. In Solidis autem seu Vasis requiritur, 1°. ut sint apta ad Fluidum recipiendum; 2°. ut sint flexibilia & dilatabilia, ac proinde aliquando facile distendi queant.

3. Hisce positis, oriuntur istorum Medicamentorum effectus subsequentes; nempe, 1°. Canales sejuncti uniuntur per modum anastomoseos. 2°. Cana-

lium

lium fines, per impetum Liquidi, vel eo usque tantum distenduntur, ut Transpirationi Insensibili solummodo patescant, vel eo usque, ut etiam Sudorem emittant: hæc autem posterior methodus curandi absque cicatrice, est optima; at raro fit, quia citius & facilius vulgari modo consolidatur vulnus; sed tum pars illa Perspirationi non amplius apta est. 3°. Vasorum fit accretio & arescentia, quando scilicet hæc ita resistunt, ut Liquida intrare nequeant; unde cicatrix, stagnatio succi nutritii in Vasis ultimis, ibique ejusdem concretio & agglutinatio: siquidem omne Liquidum in Vase suo stagnans, cum ipso concrescit; unde cicatrice pars obducitur, aliasque partes soliditate, duritie, insensibilitate, candore, ac etiam difficiliore & parciores *perspirabilitate* superat. Hinc, ob pressionem Atmosphæræ, dolores in illis partibus quæ vulneratæ fuerunt, aliquando sentiuntur; ad quod evitandum, in vulnerum curatione Vasa tam mollia servari debent, ut distendi possint; sed plerumque Chirurgi, ad sanationem citius expediendam, Vasorum vires ita augent, ut plus resistant, quam Liquida urgeant, quæ proinde intrare nequeunt; adeoque ista Vasa complanantur, & fit callus.

4. Ex

4. Ex dictis ergo patet, Medicamenta de quibus nunc agitur, tam in Fluida quam in Solida vires suas exercere debere; ideoque sunt, vel externa, vel interna. Porro *interna* sunt, quæ Chylum blandum, nullis salibus, nullo oleo acri sive aromatico, aut terrestribus acribus scatentem, præbent; tum quæ dant Chylum tenuem, sed aliquantulum lentescentem; non enim ita tenuis esse debet, ut fluorem vulneri conciliet: talia sunt, 1°. Decocta Carnium, & Juscula. 2°. Decocta Farinarum blandarum, ut Hordei, Avenæ, Tritici, Oryzæ. 3°. Omnes Emulsiones ex similibus paratæ. 4°. Illa quæ Acre prædominans tollunt. Jam vero *Acria* sunt vel *alcalina*, vel *acida*, vel *oleosa*, vel *terrestria*, vel tandem ex his quatuor combinata. Adversus autem singula *Acida*, singula quoque habemus Temperantia: siquidem *Acidum* omne domari potest, dum oleo obvolvitur, vel acqua diluitur, vel mucilaginosis obtunditur, aut per sales oppositos, scilicet alcalinos, destruitur: *Alcalina* porro acqua, oleo, mucilagine, & acidis domantur. *Oleosa acria* fiunt vel ex Aromaticis, vel ex Alliatis, vel ex Oleis expressis factis rancidis; & non adeo facile tolluntur, quoniam

niam Olea pertinacius adhærent ; nec ita facile acquæ diluenti auscultant, nisi acquæ isti sal acidus, & parum mucilaginis addatur. *Acria terrestria* sunt corpora dura & scindentia; ut Vitrum comminutum, Crystalli, Metalla, Semi-metalla, cunctaque solida corpora ita comminuta, ut Canales subire, eorumque latera penetrare queant: hæc autem vix superari possunt, vel, si Canalium lateribus altius impacta sint, avelli; & quidem ad ea removenda nihil aliud agendum tunc superest, quam ut Vasa oleo multo & acqua laxentur. 5°. Quæ crassa attenuant; etenim si pus nimis crassum sit, vulnus consolidari nequit: horum vero Medicamentorum optimum est Acqua pura calida, cui addi possunt Sales alcalini fixi; quippe volatiles nimis cito avolant, atque, si magna copia sumantur, nimium stimulant. 6°. Quæ motum æquabilem Liquidis conciliant : talia sunt quæ Liquida æquabiliter laxa tenent ; ut Acqua moderate calida. Hæc sunt autem *interna* Medicamenta, quæ ad Vulnerum curationem requiruntur.

Externa sunt, quorum ope servatur æquilibrium inter Vasorum resistentiam & vim Liquidorum influentium; ita ut

Vasa

Vasa nec minus nec plus resistant quam debent: si vero Vasa ita disposita sint, ut in æquilibrio cum suis Liquidis maneant, tum curabitur Vulnus absque ulla cicatrice. Huc autem conferunt, 1o. Quæ Vasa laxant; & inter hæc optima est Acqua tepida. 2o. Quæ putredinem coercent; ut sunt Spirituosa omnia, quæ mundificare dicuntur, & putredini alcalinæ resistere; tum Salina quæcumque, exceptis alcalinis; Olea omnia, ut & Balsama, v. gr. Terebinthina, Balsamum de Copaiva, Peruvianum, &c. dein omnes Tinturæ cum Spiritu Vini & Balsamis factæ, ut cum Absinthio, Scordio, & aliis resinosis oleosisque; tum Balsama naturalia, Unguentum ex Aromatibus paratum, & ex iisdem Balsamum; siquidem Aromata omnia continent Balsamum, quod ab oleo ipsorum provenit, & spiritu vini extrahi potest: tandem omnia Cerata, Unguenta oleosa, sed lenia, & Emplastra; quorum unicum sufficere posset, nempe ex Cera, Terebinthina, & Oleo confectum. 3o. Quæ nimis humida Vasa exsiccant: si enim Caro sit luxurians, vel excrescens atque fungosa, tunc temporis plane indicat Vasa nimium distendi & dilatari, ob Liquidum copiose nimis influens, ideo-

ideoque exſiccatio requiritur; & hoc Chirurgi vocant *exedere*. Porro *Exſiccantia* ſunt, Oſſa Piſcium leni igne calcinata, & pulveriſata; ut ſunt Mandibulæ Lucii piſcis, quæ acre acidum abſorbent; ſi vero nimis diu applicentur, exſiccant & cicatricem inducunt: tum omnes Lapides Piſcium & Cancrorum, Margaritæ, &c. plurimum etiam valet Colophonia contuſa, quæ componitur ex Terebinthina in acqua cocta, & exſiccata donec contundi poſſit, & ultimum eſt remedium in fiſtulis exſiccandis: omnes quoque Terræ, ut Cretæ, Boli, Rubrica, Oſteocolla: dein Terræ Metallorum, ut Calx Vitrioli probe edulcorati, Lapis Hæmatites, Crocus Martis, tam aperiens quam aſtringens, Ceruſſa, Minium, Calx Stanni, &c. quæ abſorbent omnia liquida. 4°. Quæ contrahendo Vaſa, ſoliditatem & robur iis addunt: talia ſunt Alcohol Vini, Oleum Terebinthinæ fere fervens, &c.

CA-

CAPUT VI.

De Solventibus, *sive Dolorem cientibus*.

1. DOlor est *perceptio ingrata*, *quæ Fibræ Nerveæ distensionem comitatur*: nulla quippe fit tensio in parte nervosa, alicubi in Corpore nostro, quin oriatur *dolor*, licet nihil acris, nihil corrosivi accesserit; ut patet in Carnificum torturis. Jam vero, si pars quædam stricte ligetur, nimis comprimatur, contundatur, corrodatur, vel dissecetur, aut igne destruatur, tum perit in ea parte sensus & dolor: si enim in Cane nervum ad crus pertingentem dissecueris, licet omni modo membrum illud male tractes, dolorem tamen non sentiet Canis. Nullus igitur in nobis excitari potest *dolor* corporeus, nisi a læso Nervo, qui cum variis modis lædi possit, hinc pro variis istius læsionis gradibus, diversi quoque in nobis excitantur *dolores*.

2. Ceterum distractionis *nervosæ* partis, simul & sensationis *doloris* inde orti, tres sunt gradus. Primus gradus est omnium levissimus; scilicet, quando Nervus, ita tenditur, ut Mens percipiat, vim Fibrarum adhuc superare vim illatam;

illatam; unde oritur *pruritus* five *titillatio*, i.e., medium quid inter *voluptatem* & *dolorem*. Quicquid ergo facit, ut pars per levem tensionem irritata maneat in eodem statu, *lætitiam* excitabit: Mens enim tunc advertit, vim Fibrarum adhuc superare vim quæ Nervo est illata. (Gradus secundus est, quum Fibræ Nervosæ ita distrahuntur, ut jam perceptio *doloris* (major minor-ve, pro gradu scilicet distractionis) inde fiat.) Tertius denique gradus est, quando solvitur continuum; tunc vero *titillatio*, non secus ac *dolor* in partibus dissolutis cessant.

3. Tensio autem sive distractio nimia duas ob causas *dolorem* inducit: nempe, 1o. Propter ea quæ solutionem aliquot Fibrillarum Nervearum antecedebant; qualia sunt, inflammatio, erosio, &c. unde fit distractio: 2o. Propter ea quæ dissolutionem hanc sequuntur, scilicet, ob Fibrarum tenorem destructum; ita ut quod antea quinque Fibris, v. gr., sustinebatur, post solutionem ab una tantum sit sustinendum. Ex gr. sit ABCD (in FIGURA apposita) Nervus ex aliquot Fibris constans; si jam causa quædam Fibras inter CD contentas, quæ omnes simul impe-



tum

tum five vim punctorum AB fustinere debent, folverit, ita ut una maneat illæfa, hæc jam totam vim punctorum illorum fustinebit; indeque orietur dolor: fi vero ifta quoque rumpatur, tunc peribit fenfus & dolor in illa parte.

4. *Dolorem* creare poffunt, (1) Omnia quæ interne Vafa diftendunt; quatenus nimirum ex ea diftenfione tenerrimorum Vafculorum ruptura quandoque fequitur. (2) Eadem de caufa, quicquid externe Vafa premit, *dolorem* excitare poteft. (3) Quicquid aliqua ratione Fibras nimium tendit; ut diftorfio feu luxatio. (4) Quicquid Fibras quafdam, reliquis intactis, diffolvit: jam vero Fibrarum continuum folvitur, vel inftrumento mechanico, ut gladio; vel Medicamentis acribus; vel ignis actione.

5. *Pruritum* autem five *titillationem* excitant, 1°. Medicamenta *Rubefacientia*, ita dicta quoniam obfervatum eft, a titillatione colorem rubrum in Corpore oriri. 2°. Quicquid inflammationem leviffimam creat, idem quoque titillationem producit, i. e., primum gradum *doloris* excitat: fic omnis rubra puftula prurit, nimis vero tractata dolet; ita quoque omnibus Animalibus œftro venereo percitis Genitalia rubent; & Penis,

nis, ob ſolam Mentis cogitationem, qua nervuli ejuſdem irritantur, rubeſcit, & extenditur: adeoque omnis *pruritus* eſt inflammationis ſpecies. Inflammatio autem oritur ab impedito transfluxu Sanguinis ex ultimis Arteriis in primas Venas; unde in illis pars craſſior ſiſtitur, dum tenuior per lateralia Vaſa fluit: ſicque naſcitur rubedo.

Cauſæ *rubedinem* inducentes ſunt, (1) Omnes Frictiones, i. e., compreſſiones & remiſſiones reciprocæ, ita ut Canales nunc claudantur, nunc diſtendantur; & ab hac reciprocatione oritur grata perceptio. (2) Omnes Fotus, ſive applicationes emollientium & lavantium tepidæ, vel interne, vel externe: quippe Fotus calore ſuo preſſionem Aeris minuit, humiditate vero ſua Vaſa laxat; ideoque Sanguis eadem copioſe ingreditur: & hinc oritur rubedo. (3) Omnia Emplaſtra denſa, & ſimul non acria, ſed tenacia & glutinoſa: hæc enim, poros obſtruendo, Perſpirationem impediunt; & inde humores accumulantur. (4) Cataplaſmata ſimilia, i. e., corpora acqua ſubacta, & ad Pultis tenacitatem cocta, adeoque mediæ rationis inter Emplaſtra & acquam; hinc agunt ratione acquæ, ut Fotus; tenacitatis autem ratione, ut

Em-

Emplastra. (5) Omnes Suctiones, sive a Sanguisugis, sive a Cucurbitulis, seu a quacumq;alia causa provenientes; Aeris enim pressionem auferentes, Sanguinem in partes, ubi fiunt, adducunt. (6) Calor quilibet nostri Corporis calorem superans; hic enim motum Fluidorum adauget. (7) Omnia Acria Stimulantia, quæ, per Fibras externarum partium, i. e. Epidermidis, penetrantia, & in meatus proxime subjacentes se insinuantia, lateribus Vasculorum sese infigunt; atque motu vitali Liquidorum pulsa, ita in Vascula agunt, ut eadem inde in primo distributionis gradu constituantur.

Talia sunt, 1°. Plantæ omnes *aromaticæ*, in quibus sal & oleum prædominantur: ut ruta, sinapi, nasturtium acquaticum, & hortense, cochlearia, raphanus, urticæ, &c. quæ omnes analysi chemica examinatæ, multum olei tenuis & salis continere reperiuntur; præterea urticæ, microscopio examinatæ, jacula bifida exhibent, quæ Corpori nostro immissa, motus tremulos & inflammationem excitant: unde si applicentur membris paralyticis, languidis, & sopitis, valde prosunt. 2°. Ex Animalibus etiam talia dantur: etenim Formicæ, quæ multum salis & olei præbent, eum-

eumdem in nostro Corpore sortiuntur effectum; sic etiam Carnes & Pelles putrescentes præbent sal alcalinum volatile, quod vellicando levem inflammationem producit; Columbæ quoque recenter trucidatæ, & Corpori applicatæ calidæ, tum ibi ad putredinem usque relictæ, inflammationem levem sive pruritum excitant.

3°. Omnia naturalia, in quibus est Sal Alcalinus qualiscumque, sive fixus, sive volatilis, sive muriaticus; item omnia Acida non nimis acria; cuncta quoque sive Oleosa, sive Salina, vel fermentatione, vel distillatione, vel etiam expressione parata, modo non sint nimium acria. Hæc autem inflammatio, sive pruritus, sive primus *doloris* gradus, duos habet effectus; nempe, 1°. Solidorum attritum, 2°. majoris copiæ Liquidi derivationem in Vasa Lateralia & Secretoria.

6. Secundum *doloris* gradum excitant *Epispastica* quælibet, i. e., Medicamenta quæ derivant Liquidum in partem cui applicantur, tanta vi, ut Vasa tenerrima rumpantur; liquor autem hinc effusus ab Epidermide illæsa, in vesiculas elevata, retinetur: adeoque Medicamenta *Epispastica* debent constare ex partibus acribus & tenui-

tenuibus, quæ, per Epidermidem illæsam transeuntes, sese insigant lateribus Vasculorum sudori, materiæ perspirabili, & lymphæ dicatorum, eaque rumpant; Epidermidem vero non destruant; quoniam hæc pauca tantum (si forsan ulla) habet Vasa; & ideo vis vitæ in eadem admodum debilis est.

Medicamenta dictum effectum producentia sunt, (1) Omnes Phœnigmi, sive Medicamenta Rubefacientia diu applicata; sic enim semen sinapi applicatum, primo ruborem inducit; si vero per duas horas remanet, vesicam excitat. (2) Quæcunque sale acri volatili & oleo penetranti gaudent: ut ranunculus, radices thapsiæ, raphani rusticani, flammulæ Jovis, cyclaminis; nec non cepæ, allia, succi ex euphorbio, tithymalo, stramonio, & similes succi acres purgantes; item lixivia saponacea diu applicata, fermenta acria, fimus columbarum, præsertim earum quæ fabis plurimum vescuntur; hinc enim fimus columbinus plus salis acris obtinet: dein cantharides, ut & venena nonnulla; puncturæ apum, vesparum, &c. (3) Ignis, qui, cum lentus est, rubefacit solummodo, verum auctus vesicam excitat; idque vel mortuis ipsis, quo-

niam seipsum movere valet; cum alia Vesicantia in hac occasione sint inertia, & ab altera causa in actionem deducantur. (4) Omnia Salia alcalina, tam volatilia, quam fixa; quælibet Olea acria aromatica; tum Urina putrefacta, Caro putrida, &c. Hæc ergo adhibenda sunt, ubi major motus requiritur, ad obstructiones Vasorum solvendas, & infarcta per stimulationem expellenda.

COROLL. I. Hæc omnia Medicamenta, *Igne* excepto, vices gerunt *instrumentalis* causæ.

COROLL. II. Hæc vero non agunt, nisi in *Solidas* partes.

7. Tertium *doloris* gradum excitant *Escharotica*. Apud Veteres *Eschara* vocabatur *focus Deorum*, & hinc deducta est ad significandam Crustam vi *foci* factam. Hæc autem a *Vesicatoriis* gradu tantum differunt, quatenus scilicet Epidermidem lacerant, & Carnem corrodunt. Hujus vero generis sunt, 1°. *Escharotica* proprie dicta, quæ Vascula destruunt ita ut Liquida effundantur: horum autem parte tenuissima avolata, fit inspissatio, dein exsiccatio, quam sequitur crusta, quæ vero liquoris, e ruptis Vasis erumpentis, evaporationem impedit; unde liquor stagnando acer evadit, &

corro-

corrodendo ulterius penetrat, destruitque omnia, non secus ac si ignis esset. 2°. Omnia corpora vegetabilia, animalia, & fossilia, quibus ea inest *vis*, ut Vascula destruere, Liquida expellere, atque, tenuissimam humoris partem inspissando, crustam superinducere possint: hoc modo agunt vitriolum, arsenicum, acqua fortis, lapis infernalis, & similia. Huc autem retulerunt Veteres sequentia. (α) *Caustica*, quorum primarium est ignis; unde quidem ea quæ ignis instar agunt, *Caustica* vocantur: talia sunt, (1) Spiritus acidi fossiles ex Salibus, v.gr., ex sale marino, nitro, vitriolo, ac etiam sulphure, vi ignis vehementissimi, distillati. (2) Metalla, istis spiritibus acidis salinis soluta, & in crystallos redacta; ut Solis & Lunæ crystalli; item Mercurialia. (3) Semi-metalla in iisdem spiritibus soluta; ut cobaltum, antimonium, &c. (4) Spiritus Animalium alcalini, qui ex omnibus Animulium partibus, exceptis Chylo & Lacte, educi solent: etenim, in distillatione, post acquam seu phlegma, quod primum exit, ascendit sal volatile, deinde liquidum fœtens, quod Spiritus est, quodque, Corpori applicatum, præsentaneum est *causticum*. (5) Spiritus acidi simili

li modo ex Vegetabilibus parati. (*б*) Succi Vegetabilium acerrimorum, ut ranunculi, euphorbii, laureolæ, &c. Huc etiam relata fuere (*β*) *Septica*, quæ talem mutationem carni in Corpore vivo inducunt, qualis in Cadavere, aeri humido & calido exposito, contingere solet, i. e. putrefactionem. Humores quippe Cadaveris, vi caloris agitati, moventur, iisque, per liquidum fibras emolliens, via ad evaporationem aperitur; quapropter partes balsamicæ acquosæ Humorum, ut subtiles, statim avolant; quibus remotis, sal volatile fœtidissimum & acerrimum erumpit; unde fit, ut Solida & Liquida quæ remanent, in unam massam dissolutam & putridam abeant, h. e., putrescat Cadaver. Similem vero putrefactionem producit Arsenicum, assatis Cepis humiditatem conservantibus immixtum; ut & Mercurius Sublimatus Corrosivus, farinaceis humidis & Cataplasmatibus admixtus.

COROLL. I. Medicamenta quæcunque *Dolorem excitantia*, a primo gradu titillationis, usque ad summum destructionis, gradu solo differunt; quatenus scilicet quædam magis, alia minus violenter operantur.

COROLL. II. Medicamenta hæc etiam pro-

propria vi nunquam agunt, excepto Igne; si enim Cuti siccæ applicentur, ibique immota maneant, nihil agunt; sed si Liquidis commisceantur, nimirum in Corpore quod in continuo motu existit, effectus vehementes producunt: sic Oleum Vitrioli fortissimum congelatum, parti siccæ admotum, nihil efficit; contra vero, si Liquidis vivi Corporis admixtum fuerit.

COROLL. III. Calor omnium horum Medicamentorum est causa excitans & stimulans, quatenus *velocitatem* eorum motus auget; quippe Septica si calide applicentur, majori cum effectu solent operari. Erunt ergo hæc Medicamenta, pro diversis gradibus caloris, vel Stimulantia, vel Attenuantia, vel Putrefacientia.

COROLL. IV. Causæ demum hæc Medicamenta in actionem completam excitantes, sunt *calor* & *humiditas* simul; non enim satis est, ut in humido solvantur, nisi accedat calor, pro stimulo; unde in Corpore nostro optime agunt, propter ejus calorem & humiditatem.

Hæc vero de Medicamentis in *Solida* operantibus dicta sufficiant; nunc autem ad ea quæ in *Fluida* agunt transgrediamur.



PARS SECUNDA.

De Medicamentis in Fluida agentibus.

Diximus jam antea, Fluidum nostrum considerari posse, vel respectu particularum suarum *ultimarum Solidarum* : seorsim sumptarum, vel quatenus est *massa* quædam ex particulis istis conflata. *Priori* sensu consideratum mutationes quatuor subire potest; (1) quælibet particula potest augeri, vel minui in sola mole sua; (2) potest hanc vel illam figuram accipere; (3) solidior vel minus solida reddi potest; (4) nec non etiam hoc vel illo modo moveri. *Posteriori* vero sensu sumptum, potest vel velociori motu projectili, vel tardiori, ferri.

CA.

CAPUT PRIMUM.

De Attenuantibus, sive Resolventibus.

1. ATtenuantia sunt illa, *quæ vim habent singulas Liquidi moleculas in minutiores reducendi*; eadem vero dicuntur *Resolventia*, quatenus Liquidorum moleculas præternaturaliter coalescentes *resolvendo*, in naturalem reducunt statum: utraque igitur dividendo semper agunt.

2. Divisio autem dupliciter tantum fieri potest; nempe, 1° quando corpus dividens sese in dividendi poros insinuat, ejusque partes ab invicem secernit; 2°. externo attritu diversorum corporum. Prius non fit nisi a Fluidis, aut ab iis quæ Fluidorum indolem habent; posterius vero locum habet in omnibus iis, quæ motum in Liquidis nostris excitare possunt.

3. Porro notandum est, Medicamentorum *vires* non sola Ratione, sed & Experientia teste determinandas esse, ne in errores incidamus, ut solent illi qui ex fluiditate Spiritus Vini colligunt, eum attenuatrice vi præditum esse; cum tamen Sanguinem cito coagulet, ut experientia nos docet. Hac

posita cautela, *Attenuantia* sunt igitur omnia illa naturalia, quæ particularum *nisum* ad cohærendum tollunt.

4. Iste vero *nisus* a duplici causa oriri potest; nempe, 1°. a Vi particularum Attractrice, quæ singulis Materiæ particulis inesse videtur, sed tamen adhuc satis cognita & explicata non est; 2°. a causa externe premente: sic duo Specula optime polita, sibi mutuo imposita, ita vehementer ab aere premente versus invicem urgentur, ut non nisi vi satis magna disjungi queant. Hic autem loci considerabimus particularum in se invicem *nisum*, tanquam a causa posteriori solummodo profluentem; ideoque particularum ab invicem secessus, qui vocatur *attenuatio*, tantummodo fit ponderis prementis ablatione: in Corpore vero nostro pondus illud nihil aliud est, quam Liquidi multi in aliquo loco angusto congestio, unde partes in se urgentur.

5. Optima igitur in hoc casu *Attenuantia* sunt hæc, (1) *Evacuationes*; ut sunt depletio Vasorum Sanguiferorum, Salivatio, Diuresis, Alvi Dejectio, &c. dempta enim Liquidorum parte, relictæ in Corpore parti major conceditur libertas sese movendi, quin & ceteris *Attenuantibus* aditus

para-

paratur. Notandum est vero, quod licet Vasorum Sanguiferorum debitâ depletio ad Sanguinis *attenuationem* conferat, nimia tamen eandem impediat; quoniam in hoc casu Vasa sese contrahere nequeunt eo usque, ut Sanguinem contentum propellant; unde fit ut Sanguis stagnet & coaguletur. (2) Omnia *Diluentia*, quæ, particularum interpositione, corpora a se invicem disjungunt: talia vero sunt; 1o. Acqua, quæ omnium optime diluit; 2o. Sales omnes alcalini-volatiles mites; ut Sales volatiles cornu cervi, sanguinis, urinæ, & similes ex Animalium partibus parati. 3o. Sales alcalini-fixi omnes Plantarum incineratarum, non tamen admodum acres, ne rodant. 4o. Sales omnes volatiles ammoniaci, qui constant ex sale volatili & acido unitis; ita tamen ut alcalinum, non acidum, prædominetur, aliter enim coagularent. 5o. Sales omnes volatiles oleosi acres, ex sale volatili & oleo combinati. 6o. Sales quilibet fossiles; ut sal marinus, nitrum, borax: non vero metallici; hi siquidem incrassant, quia constant ex terra in acidis soluta. 7o. Cuncti Sapones artificiales, qui, nullis exceptis, semper resolvunt, & attenuant; ut & Sapones naturales Plantarum,

i. e., succi earum aromatici. 8°. Extracta ex his facta. 9°. Vina tandem omnia, modo acidum in iis non prædominetur. (3) Omnia quæ, per *attritum*, partes Liquidorum comminuunt: & hoc dupliciter potest fieri; nempe, 1°. ab aucto intestino Fluidorum motu, 2°. ab aucta Solidorum vi.

6. Jam vero *motus intestinus* Fluidorum quatuor modis augetur. (1) A *calore*: sed revera parum admodum hic efficit; quia nativus noster calor non est causa, sed effectus attritus fluentis Liquidi: calor autem artificialis, si magnus sit, exsiccat; si parvus, effectu caret: & quidem humidum calescens hic loci solummodo utile poterit esse; ut fotus, balnea, &c. in quorum tamen usu sæpe contingit ut, licet bene temperata sint, ratione status ægri, coagulent, non attenuent. (2) Ab *effervescentia*: talis autem, prout a Chemicis definitur, nempe, quod sit pugna Salium oppositorum inter se, cum magno calore & motu, in nobis fieri nequit; uti nec illa quæ fit inter Spiritus acidos & Olea, ut inter Spiritum Vini & Spiritum Nitri; nec ea quæ fit inter Terrestria & Acida. (3) A *fermentatione*: verum neque hæc in nobis

bis fieri potest; desunt enim requisita ad fermentationem; unde nec ejus effectus, nempe spirituum ardentium productio, in nostris Liquidis unquam deprehenditur. (4) A *putredine*: sed cum hæc non nisi in Liquidis corruptis, aut saltem jamjam corrumpendis, obtineat, si foret in Corpore nostro, brevi destrueremur. Atque sic omnes hæ quatuor causæ, excepto *humido calente*, in Corporibus nostris ad *attenuationem* Liquidorum nihil conferunt.

7. Solidorum *vis* duplici modo augetur in nobis; nimirum, 1°. per ea quæ, vi externa, magnas oscillationes excitant; 2°. per Simulantia interna: ad illud vero pertinent Frictiones, quæ, comprimendo & laxando alternatim Vasorum superficies, motum & attritum augent.

COROLL. I. Igitur patet ex dictis, actionem *Attenuantium* & *Resolventium* non tam facile concipi & determinari posse, ac nonnulli sibi fingunt: etenim sæpenumero miramur, quare levis inflammatio non nisi difficulter dissipetur, ut & cur Sanguis a contusione effusus & coagulatus diu hæreat; cum tamen hujus ratio sit, quod Medicamenta agere debeant in istam potius partem affectam, quam in totum Corpus. At vero

undenam determinationem in istam partem accipere possunt? Supponamus enim, quod aliquis, ad attenuandum Sanguinem in quadam Corporis parte concretum, assumpserit sex grana cujuslibet salis volatilis; hæc quantitas miscebitur cum tota Sanguinis massa, quæ, ad minimum, est 30 librarum, quantilla pars igitur, Circulationis lege, ad partem affectam perveniet!

COROLL. II. Ergo Medici prudentis est, præcavere potius ne Sanguis in coagulum abeat, quam eundem jam coagulatum *resolvere* conari.

CAPUT II.

De Incrassantibus, seu Condensantibus.

1. INcrassans, sive *Condensans*, est illud, *quod Liquidorum particulas tenuiores expellens, crassiores arctius inter se compingit.* Experimentis in Anglia factis constat, quod corpora, præter partes suas solidas, multos habeant meatus, qui physice pro vacuis haberi possunt, quique corpori ingredienti non resistunt. *Incrassans* igitur agit minuendo istos meatus; hoc vero fit compressione partium Solidarum, ita ut propius ad se invicem accedant: hoc autem fieri nequit,

quit, quin simul particulæ liquidiores & tenuiores exprimantur.

2. *Incrassantia* porro sunt, (1) *Calor* omnis satis vehemens, vel a foco, vel a sole, vel a frictione ortus: hujus autem effectus est, movere Liquida, ac proin augere attritum ad Vasa; unde sequitur expulsio liquidissimorum, relictis crassioribus & minus mobilibus, quæ vero tunc *coeunt*: adeoque nullum Liquidum est in Corpore nostro, quod ad ignem non inspissetur. Calor igitur Liquida *incrassat*: si vero eadem aliquando dissolvit, id efficit in Solida agendo, eaque stimulando; Fluida autem immediate per se nunquam attenuat: immo stimulatione finita, tandem fit inspissatio. (2) *Motus* omnis *muscularis* nimis vehemens; is enim Perspirationem Sanctorianam primum auget, deinde sub specie Sudoris expellit Lympham; & quod exprimi non potest, inspissatur: idem vero *motus* aliquando attenuat, modo non sit nimis violentus; quod quidem efficit, quatenus vim Solidorum contractilem adauget, eorumque actionem in Fluida promovet: verum si *motus* iste *muscularis* nimium exerceatur, tunc, Hippocrate monente, Sanguis quasi *assatur*, oriturque Gausus, nisi

acquæ

acquæ potu præcaveatur. (3) Sanguinis *motus circulatorius* nimis vehemens; hic enim particularum applicationes ad Vasorum superficiem auget: nam ut est velocitas Fluidi ad velocitatem, ita applicatio dicta ad applicationem; ideoque si duplo velocior sit Motus Projectilis, ceteris paribus, duplo major erit etiam derivatio versus lateralia Vasa; quæ, cum rectis minora sint, liquidissima sola, eaque satis larga copia, admittent: unde particulæ, quæ recte feruntur, inspissabuntur & quasi solidæ fient a vi vitali pone urgente. Porro motus hic interdum etiam attenuat, sed non nisi interim multum bibatur, ut amissum restituatur liquidum. (4) *Motus* omnis *excretorius* nimis auctus; quia scilicet liquidissima nimium extra Corpus derivantur, ut fit in nimiis Sudoribus, Purgationibus, Diabete, &c. (5) Quælibet causa *externe* Vasa comprimens: hæc enim liquidissima expellit; prout apparet in iis qui fodinas, ubi pressio aeris magna est, ingrediuntur: hi quippe primo quidem frigent, quia transfluxus per extrema minima Vasa aliquantulum impeditur; paulo post vero sudant, non a loci calore, ut docet Thermometrum, sed quia vis Cordis manet, dum interim Vasorum capacitas

pacitas imminuitur: quapropter eadem Liquidi copia per Canales jam anguſtatos tranſmittitur; unde major fit motus, & attritus, & conſequenter ſudor excitatur. (6) Medimentorum omne genus, quod poteſt præcedentia vel excitare, vel augere: talia ſunt omnia Stimulantia, Sudorifera, Emetica, &c. quorum abuſus Liquida inſpiſſat. Hinc in morbis ab Humorum *craſſitie* pendentibus, infelix ſequitur effectus, ſi Sudorifera adhibeantur, cum e contrario Diluentia tunc indicentur.

COROLL. I. Omnia Remedia quæ Sanguinem ad debitum gradum *inſpiſſant*, Corpus noſtrum corroborant, & ad longævitatem diſponunt. Etenim ſi debita Sanguinis *craſſities* abſit, Liquida nimis uberi copia in Vaſa lateralia derivantur, & a Corpore ſecedunt: unde perit robur; quod quidem conſiſtit in magnitudine Venarum & Arteriarum, & debita Sanguinis per has fluentis *craſſitie* & firmitate; quemadmodum in Sanguine ruſticorum, venæ-ſectione educto, clare patet.

COROLL. II. Ubi Sanguis nimium *tenuis* eſt, valido Muſculorum motu denuo compingi & *incraſſari* poteſt; ut in Phthiſis obſervari licet.

CA-

CAPUT III.

De Acrimoniam inducentibus.

1. PEr *Acrimoniam* intelligimus eam corporis figuram, cujus ope *vim* suam mechanicam secundum exiguam superficiem alteri corpori applicare potest. Jam vero *acria* corpora queunt esse quam plurima ratione figuræ; possunt enim esse vel conica, vel pyramydalia, &c. ita gladius, culter, planum inclinatum, cuneus, &c. *acria* corpora sunt. Vis autem sive potius Momentum illorum, sicut & omnium corporum, dupliciter considerari potest; nempe, vel absolute, vel specifice: porro Momentum *absolutum* dicitur illud, quod habetur ex Velocitate corporis in ejusdem Pondus ducta; *specificum* vero desumitur ex Resistentia ad Momentum absolutum considerata. Ex. gr., si duo sint corpora, quorum alterum habeat unum Ponderis gradum, & unum Velocitatis; alterum vero duos Ponderis gradus, & totidem Velocitatis; tunc Momentum absolutum primi erit ad Momentum absolutum secundi, ut Velocitas primi in suum Pondus

ducta

ducta ad Velocitatem secundi in suum Pondus ductam, i.e., ut 1 ad 4. Si jam supponamus, hæc corpora in alia Resistentia ea lege impingi, ut Resistentia quam secundum invenit, sit quadruplo major ea quam invenit primum; eorum Momenta specifica erunt æqualia: si vero Resistentia secundi majori adhuc ratione superet eam primi; tunc Momentum specificum primi, Momentum specificum secundi excedet. Hinc etiam quo minor est superficies resistens, in quam *acris* aliqua particula impingit, & quo plus Ponderis & Velocitatis habet hæc particula, eo major erit illius effectus.

2. Porro corpus omne blandum potest *acre* fieri, & vice versa: in nobis autem *Acria* possunt esse duplicia; nempe, vel *innata*, vel extrinsecus *illata*. Corpora vero quæ blanda sunt, *Acria* evadunt dupliciter; 1°. scilicet, mutando figuram; 2°. remotis involucris, quibus *Acria* erant involuta: verum in statu sano nulla fere in nobis sunt *Acria*; nam siquæ sint, statim extra Corpus eliminantur, ut Bilis & Urina. Ergo *Acria innata*, hisce duobus exceptis, nulla dantur: quippe pars acquosa, quæ maximam Liquidorum partem in nobis con-

constituit, nunquam fit *acris*; ut patet in distillatione Sanguinis. Partes terrestres in nobis fere nunquam mutantur in *acres*, saltem nondum experimentis hoc fieri constat; interdum autem, ex gr., in Calculo, particulæ dantur *acres*; hæ vero sunt particulæ salinæ cum terrestribus commixtæ: adeoque in aliis partibus quærenda sunt *Acria*. Oleum nostrum est materia blandissima, vulneribus enim instillatum lenit: idem vero facile mutatur in acre; nam siquis multum Olei sumpserit, brevi ructus nidorosos emittet, & mutabitur hoc Oleum in substantiam acerrimam, ossa vel ipsa adurentem & exulcerantem. Sales etiam *acerrimi* fiunt, si nimio motu & calore atterantur; atque triplici de causa *acres* evadunt. 1°. Omne quod Sanguinis velocitatem & consequenter attritum auget, maxime in nobis Sales *acres* producit. 2o. Quicquid attenuat Liquida, Sales plerumque *acres* efficit; nam inde multiplicantur anguli, a quibus *acredo* pendet. 3°. Omnis modus resolutionis idem facit; partes enim quæ concreverant, resolutæ & a globoso contextu liberatæ, *acres* evadunt. Quin etiam *Acre* nascitur in nobis ex putrefactione, quæ stagnationem sequi-

sequitur: per calorem enim & motum vicinorum Vasorum fit attritus in humore stagnante, & figurarum mutatio inde oritur.

3, *Acre* vero in nobis fit triplex, 1°. *Acre Acidum:* hoc autem producitur a stagnatione Ciborum ex Vegetabilibus, qui, si diu maneant in Ventriculo, acerrimi fiunt, nisi simul aliquid ex Animalibus commixtum fuerit; Lac vero, quamvis humor sit animalis, non excipiendum est; nam & illud in Ventriculo *acescit* sæpissime. 2o. *Acre Oleosum* : omnia quippe Corporis nostri Liquida, si modo exponantur alicui calori, qui Corporis nostri calori sit æqualis, dissolvuntur, & ingentem fœtorem concipiunt, i.e. putrescunt ? quæ putrefactio a Sale volatili & Oleo procedit; nam si distillaveris inde Salem & Oleum, illud quod remanet insipidum & inodorum erit: si autem Oleum a Sale liberatur, non amplius fœtet; unde patet, Oleum suam putrescentiam a Sale habere, qui porro dissolvi debet ut fœtorem excitet. 3°. *Acre Alcalinum*.

4 Ceterum *Acria* quæ Corpori nostro extrinsecus inferuntur, diversa sunt; scilicet, (1) *Fossilia & Mineralia*, quæ viribus integris Corpus ingrediun-

grediuntur, & non facile mutantur; ut Sal Gemmæ, Borax, Sal Ammoniacus, Vitriolum, Nitrum; simul & omnia Salia Metallica. Huc pertinent quoque *Terrestria*, ut Alumen; nec non *Olea* falso sit dicta; ut Oleum Petræ. (2) *Acria Acida*, quæ vel volatilia sunt, vel naturalia; ut omnes Succi Fructuum horæorum, scilicet, Cerasorum, Pomorum, &c. vel arte facta, nempe, per fermentationem; sic enim ex Musto fit Vinum, & ex hoc Acetum; quæ quidem *Acria* levissima sunt: fixa vero sunt ponderosiora, & hinc acriora; quippe Acidum quo ponderosius est, eo est acidius, ut patet ex Aceto & Oleo Vitrioli; illius enim pondus ad hujus est ut 1 ad 3: fixa autem *Acida* sunt omnes Sales fossiles in liquamen conversi, ut Oleum Vitrioli, &c. (3) *Acria Alcalia*, quæ vel volatilia, vel fixa sunt; hæc vero terram habent adjunctam, a qua liberata fiunt volatilia; hinc etiam fixa acriora sunt, quoniam ponderosiora. (4) *Acria Oleosa*; & hæc vel expressa, vel distillata sunt: priora ex se semper sunt blanda, tempore autem *acria* evadunt: posteriora vero omnia fere sunt *acria*; quæ, si in nobis non digerantur, nec viribus vitæ superentur,

tur, *acerrima* fiunt, ita ut instar ignis adurant: hæc porro simul acria & tenacia sunt. Huc pertinent *Spirituosa*; qualia sunt omnes Spiritus fermentati, qui acerrimi sunt, ut patet ex Spiritu Vini. (5) *Sales* ex Vegetabilibus; qui sunt vel essentiales, ut Mel, Manna, Saccharum; vel artificiales, nempe, qui ex Succis Plantarum maturarum succulentarum expressis & calore inspissatis, frigoris vi coguntur in Crystallos in acqua solubiles; hi autem omnes inertiores extant: vel sunt fermentatione producti; ut Tartarus, qui post depurationem Vini lateribus cadorum adhæret. (6) *Acria Aromatica* omnia, quæ oleo & sale acri conjunctis abundant: hæc enim sunt calida, odora, & saporis acris; ut Piper, Zingiber, Cepa, Allium, Cinnamomum, Cassia Lignea, Caryophylli, Nux Moschata & Macis, Cardamomum, Galanga; nec non Aromata nostra quæ in Europa nascuntur. Siquidem hæc omnia stimulando agunt; si vero nimia copia sumantur, Ventriculum & reliqua Viscera adurunt. (7) Omnia *Dolorem excitantia*: de quibus autem conferatur CAP. *De Solventibus*.

CA-

CAPUT IV.

De Demulcentibus.

1. D*Emulcentia* sunt illa, *quæ Humorum nostrorum morbosorum particulas acres obtundunt*; quod quidem faciunt, non figuras earum mutando, sed tantum involvendo, & quasi in capsula includendo: atque hoc sensu vagina continens cultros, acus, alia-ve acria instrumenta, dici potest acredinem illorum *demulcere*.

2. Jam vero *Demulcentia* duplicia sunt; nimirum, vel generalia, quæ omnia Acrium genera, qualiscunque sint naturæ, indiscriminatim & æqualiter involvunt; vel specifica, quæ certam solummodo Acrium speciem obtundunt.

Classes autem *Demulcentium* generalium sunt sequentes.

(1) Omnia *Oleosa*, his 4 capitibus contenta; nempe; 1°. *Olea* ex Seminibus farinaceis maturis *recenter expressa*; ut ex Amygdalis, Avellanis, Seminibus 4 Frigidis majoribus, & minoribus, Papavere, &c. 2°. *Infusa* quælibet *acquosa* ex Seminibus farinosis in tenacem mucilaginem redactis; ut ex Semine Hyperici,

rici, Liliorum alborum, Solani, Violarum, Trifolii odorati, Verbaſci, Cydoniorum, &c. 3°. *Oleum Stillatitium* unicum non acre, ſcilicet, Oleum Ceræ. 4°. Animalium *Olea nativa;* ut Butyrum recens, Cremor Lactis, Pinguedines ſecretæ & collectæ, præſertimque Animalium Medulla; item Pinguedines circa Oſſa, ac imprimis circa Meſenterium & Renes collectæ; nec non Gallinarum, Anſerum, Anatum, &c. Pinguedo. Hæc autem *Demulcentia* uſum optimum habent, ubi ſignum multæ acredinis adeſt; immo Venena acerrima hiſce enervari poſſunt: interne quoque ſumuntur, multumque proſunt, quando Sanguis plurimis particulis acribus ſcatet; ſic, in Scorbuto peſſimo, ſi æger, licet languidiſſimus, aſſumat jejuno ſtomacho, repetitis vicibus, Cremorem Lactis, Butyrum recens, &, quæ omnium optima eſt, Medullam Animalium, egregie curabitur; ita & illis quibus Oſſa adeo ſunt arida, ut non ſine ſtrepitu moveri poſſint, aſſumpta Medulla plurimum confert; quin etiam in Arthritide vaga, ſive Rheumatiſmo, nihil magis juvat quam Oleum Lini, ad ℥ ij ſumptum, quolibet mane.

(2) *Plantæ* omnes *inſipidæ* & *inodoræ*, matu-

maturæ, ex quibus non habetur oleum, sive forma Emulsionis, sive Infusionis, sive Decocti, sive Pastæ alicujus, assumptæ: Illi autem qui Olea cruda primæ Classis, numero 1º. contenta, ferre nequeunt, hujusmodi Plantas assumant; in his enim partes oleosæ aliis involutæ latent. Porro istæ Plantæ operantur partim ratione sui glutinis, quod acria investit in Corpore nostro, partimque ratione tecti olei sui: hæc vero bina faciunt, Decocta Althææ, Borraginis, Malvæ, Graminum omnium, Brancæ ursinæ, Mercurialis, Parietariæ, Violarum, Verbasci, Liliorum alborum, Cucumerum, Peponum, Melonum, Citrullorum, Lactucæ, Papaveris, Symphyti, Nymphææ; nec non Semina Cydoniorum, Succus Fragorum, &c. Horum enim præparationes omnes sunt *demulcentes*, & parum refert quales sint; ita, sola Lactucæ assumptione continuata, curari potest aliquando Phthisis. Notandum est autem, hæc non prodesse ubi Acre adest lentum & inspissatum; sed in Acri calido plurimum juvare: unde Veteres contra Venena præscripsere Lactucas, Malvas, Cucumeres, &c.

(3) *Semina* cuncta, ex quibus exprimi potest *oleum*, & inde fieri queunt

Pultes,

Pultes, seu Emulsiones: ut sunt Amygdalæ, Pistaciæ, Hordeum, Avena, Triticum, Secale, Oryza, Milium, Juglandes, Avellanæ, Semina Peponum, Citrullorum, Liliorum, Nymphææ, Lini, &c.

(4) *Gummi viscosa* & *insipida*; imprimisque Gummi Tragacanthum, ut & Gummi Cerasorum, Pomorum, Pyrorum; &c. in acqua soluta: Hæc enim optime operantur, & etiam Mictum cruentum in Variolis placide curant.

(5) Omnes Animalium sanorum *partes succulentæ* & *concrescentes* (exceptis Bile & Urina); quælibet enim ex his, vel oculo, vel vulneri, absque doloris sensu admoveri possunt: omnes itaque *gelatinosæ* partes quæ ex Animalibus coctis habentur, hic loci prosunt; sic Ova, Carnes, & omnia nostra Solida (dempta pinguedine) in gelatinam redigi queunt: sunt autem gelatinæ nihil aliud, quam succi nutritii ex Solidis vi coctionis expressi; ut ex Cornu Cervi patet; post coctionem enim nihil inde restat præter caput mortuum; ita quoque Caro ad consumptionem humidi cocta, si modo distilletur, nihil præbet præter oleum empyreumaticum: adeoque gelatinæ & decocta Tendinum, Membra-

narum, Inteſtinorum, Viſcerum, *Demulcentia* ſunt: quapropter innumeri morbi ab acredine ſola orti, idonea diæta ex hiſce juſculis facile curantur.

Claſſes porro *Demulcentium ſpecificorum* ſunt ſubſequentes.

(1) *Abſorbentia* omnia, *Terreſtria* dicta; quorum nulla, licet, ob figuram, pro lædentibus & vulnerantibus haberi poſſint, attamen *demulcent*; etenim *acri acido* occurrentia, illud abſorbendo enervant: ita Chalybis Limatura, quamvis acria ſpicula habeat, nihilominus Oleum Vitrioli enervat. *Acidi* autem *Abſorbentia* ſunt ſequentia: Oculi Cancrorum, Teſtæ Ovorum calcinatæ, Corallia, omnes Margaritæ, cuncta Oſtracodermata, Mater Perlarum, omnia Piſcium Oſſa, omnes Calces ex Animalium partibus combuſtis reſtantes: hæc, inquam, omnia *acidum* abſorbent, & ei juncta tertium *dulce* corpus conſtituunt. Huc etiam pertinent Lapides nonnulli; ut Bezoar, & Lapis Hyſtricis, *Pedra del Porco* dictus (a): Lapides vero, quatenus

(a) *Lapis* iſte defertur ad nos potiſſimum ex Malaca, Orientalis Indiæ regione; vocaturque ab Indigenis *Maſtica de Soho*; ab Hiſpanis & Luſitanis, *Pedra de Vaſſar*, ac *Piedra de Puerco*; & a Mercatoribus, ut pluri-

insipi-

insipidi, nullam aliam habent vim, quam demulcendi; sed si adsit sapor,

mum, *Pedra del Porco*; in Officinis vero *Lapis Porcinus*, *Lapis Malacensis*, *Bezoar Hystricum*, *Lapis Histricis* nuncupatur: perperàm autem & abusive a nunnullis *Lapis Hystericus* dicitur; quum hicce posterior plane sit diversus, inveniaturque tantum in America, scilicet, in *Hispania nova*, nec sit Bezoar uti prior: Porro *Lapis Porcinus* nascitur in Vesicula Fellea cujusdam Hystricis sive Porci Spinosi, magnitudinis Porcelli octimestris; qui vero reperitur præsertim in Provincia *Caraga*, & in alia, *Pam* dicta, terræ Malacensis. Est autem *Lapis* iste Coagulum Biliosum, rotundum, spongiosum, aliquantulum compactum; coloris carnei, vel potius parenchymati Hepatis haud absimilis; saporis amarissimi; tactui lubricum, saponis instar, occurrens; licet quasi squamatum, seu potius faveolis quibusdam, instar vestigiorum à variolis relictorum, præditum sit: invenitur, ut plurimum, magnitudine nucis myristicæ, vel juglandis. Hic vero Lapis, vesicula quadam seu tunica exteriori, dum primum ex India adfertur, est obductus; quæ vero nihil aliud est, quam folium tenuissimum, glutine quadam artificiosissime adhærens, quod, infusione aut maceratione in acqua calefacta, dissolvitur. Notandum est vero, *Lapidem Porcinum* confundi non debere cum *Pila Hystricis*, quæ in Stomacho, non autem in Vesicula Fellea hujusce Animalis nascitur, ac proinde non est *Bezoar* uti prior, sed *Ægagropilus*. In hunc errorem

tunc alia ratione agere nequeunt: ita Lapsus est, cum multis aliis, SAMUEL DALE (*Pharmacolog.* pag. 407. *edit. Londin. in*-4°.) qui, ex hac confusione, falso concludit, *Pedra del Porco* esse potius ægagropilum, quam bezoar; quum tamen certissimum sit Lapidem hunc genuinum reperiri tantummodo in Vesicula Fellea Histricum. Est autem iste Lapis valde rarus, ac tanti pretii habetur, ut in ditiorum solummodo ac Principum manibus sit. Gaudere dicitur virtute egregia diaphoretica & alexipharmaca; & Indi eum ceteris Alexipharmacis præferunt. Calidum, uti loquuntur, nativum conservat, Viscera roborat, Humores crudos in toto Corpore consumit, nimiam Pinguedinem cohibet, ab Apoplexia & Epilepsia præservat; materiem Calculi sine dolore dissolvere, & Arthritidem curare perhibetur; Choleram specifice curare dicitur; & in Ictero Calculoso laudatur. Alvum quoque simul movet haud infrequenter iste Lapis, idque cum euphoria: unde commode tuteque substitui potest diaphoretice Laxantibus, aut emetice Diaphoreticis; eoque magis, quod, ob particulas oleosas, simul blanda vi anodyna imprægnatus sit, qua molestissimas æque ac periculosissimas Præcordiorum anxietates in Febribus, acutis præcipue & malignis, si quid aliud, refrænare valet. Forsan gaudet etiam virtute emmenagoga, ita ut, ob metum abortus, hunc ce Lapidem prægnantibus exhibere vereatur FRIDERICUS HOFFMANNUS, in *Clave Pharmaceut. Schröderiana, Lib. V. Class.* 1. §. 34 *pag.* 687. Porro, quoad *modum*

pis

pis Hystricis, quia naturæ est sapona-

utendi, Lapis hic rarissime in substantia, ob nimium pretium, sed in infuso tantum datur: licet, in pulvere, magnarum quoque virium habeatur in Febribus Malignis propulsandis, si solummodo ad gran. v, vi, vel vii., in acqua quadam alexiteria, ditioribus propinetur. Infusio fit, eum suspendendo in Acquæ, aut Vini, aut Cerevisiæ, &c. unciis duabus, per horæ spatium, vel amplius; & sic infusus liquor bibitur, qui, quo amarior, eo etiam potentior erit: in liquore autem suspensus interdum agitandus est iste Lapis: hunc in modum, grani pondere vix imminutus, imbuit & amarore & virtute sua liquorem, ægro, pro una dosi propinandum: postquam autem inde extractus est Lapis, quum, saponis madefacti instar, mollis evaserit, in loco sicco poni debet, ut pristinam consistentiam recuperet. Conferantur, de *Lapide Porcino*, BONTIUS, *De Medicina Indorum*, in *Not. ad* GARC. ab ORT. *cap*. 46; FRAGOSUS, *Medic. Indor. cap*. 10. TULPIUS, *Libr. IV. Observ*. 52; ac imprimis MICHAEL BERNARDINUS VALENTINUS, in Tractatu *de Polychrestis Exoticis*, ubi in particulari agit de hoc Lapide. Jam vero, quod pertinet ad hujusce Medicamenti vires ita decantatas, quandoquidem saponaceæ naturæ sit, utpote ex indurata concretaque Bile formatum, hinc optimum sane censeri debet plurimis in casibus; sed tamen non tanti faciendus videtur iste Lapis, ac vulgo fit apud plerosque, nec forte multo pluris, quam alii Lapides in Vesicula Fellea quorumcumque fere Animalium inventi.

ceæ, ſtimulando agere poteſt; at nihil ſpecifici præ ceteris Stimulantibus habet. *Acidum* etiam abſorbent omnes Terræ nativæ; ut Argillæ, Cretæ quælibet, Bolus Armena, aliæque, &c. item Calces nonnullæ Metallorum; ut & Marcaſſitæ, Chalybs, Plumbum, Stannum, in pulverem redacta. Hæc imprimis opponuntur *acido*; atque his Venena acerrima maximaque *demulceri* poſſunt: ita Mercurius Corroſivus cum Limatura Chalybis multum contritus, innoxius evadit; quin & Vitriolum quod Chalybe ſaturatum eſt, medicamentum fit innocuum; ſic etiam Lapis Infernalis omni ſua vi cauſtica, per Chalybis Limaturam, vel ſimilem, privari poteſt, immo ſi cum Oculis Cancrorum multum diuque conteratur.

2. *Acida* omnia, reſpectu Alcalicorum, *Demulcentia* ſunt, licet per ſe conſiderata ſint acerrima: talia vero ſunt, 1°. Succi recentes Fructuum maturorum & acidorum; ut Ceraſorum, Meſpilorum, Uvarum, Pyrorum, Malorum, Ribeſiorum, Mororum, &c. quæ medicamenta præſtantiſſima extant ad morbos in quibus dominatur *alcali*; ſicut in Peſte, Variolis, Morbillis, Febribus ardentibus, &c. 2°. Serum Lactis ſubacidum, Lac ebutyra-

tyratum, Lac ipsum accescens : hæc enim Alcali, sive fixum, sive volatile obtundere valent: sic TULPIUS observavit Diarrhœam pessimam, ab alcali Bilis prædominanti ortam, usu solo Lactis ebutyrati sanatam esse; ab hujus etiam haustu frequenti Febrem tertianam curatam fuisse observatum est. 3°. Omnia Fermentata acida, ex omnibus Fructibus horæis vel ex farinaceis parata, & *acetosa* dicta; quæ vero potius dissolvunt, quam coagulant: hinc etiam Vina Mosellana & Rhenana optima sunt (præsertim addito Spiritus Salis Ammoniaci pauxillo) in morbis ubi sitis est intensa & Bilis admodum vitiata. Huc autem pertinent Acida distillata & fermentata, nec non Tartarus crudus, qui est Acetum siccum. Hujus quoq; Classis sunt Pultes per aliquot dies in calore retentæ, indeque accescentes. 4°. Omnia Acida ex Fossilibus ponderosioribus; hæc enim Alcali plurimum absorbent, sed ante absorptionem maxime corrodunt; suntque vel nativa, ut Petroleum; vel arte facta, nempe distillata, sicut Spiritus Salis marini, Sulphuris, Vitrioli, Nitri ; hæc autem Alcali saturata corpus blandum constituunt, ut liquet ex Tartaro Vitriolato.

(3) *Alcalia* omnia respectu omnium Acidorum. Per *Alcalia* vero triplicia genera Salium vulgo intelliguntur; nimirum, 1o. Omnia Salia fixa ex Vegetabilibus crematis extracta; hæc autem maxime rodentia sunt, sed omnibus Acidis opposita, & post conflictum cum illis blandissimum corpus constituunt. 2o. Salia omnia alcalina volatilia ex Vegetabilibus, post Plantarum putrefactionem, distillatione parata. 3o. Sales volatiles alcalini, ex Animalibus per distillationem educti, & *urinosi* dicti: omnes vero Animalium partes putrefactæ talem exhibent Salem alcalinum fœtidum.

(4) Omnia *Spirituosa ardentia*, respectu Acidorum: ita Spiritus Vini rectificatus, cum acido quodam Spiritu, sicut Nitri, aut Vitrioli, vel Salis, aut cum Acqua Forti, digestus vel distillatus, eorum acciditatem nimiam destruit, eosque dulcificat.

COROLL. Hisce jam consideratis, patet, quænam sint Antidota *mechanicorum Venenorum*? Per hæc autem intelligimus omnia illa, quæ ratione *figuræ* & *motus* effectus suos producunt; ut sunt Vitra contusa, Crystalli, Metalla, &c. quorum Antidota ea sunt, quæ Venenis istis involvendis idonea se præbent. Alia porro extant Vene-

na

na quæ coagulando agunt; de quibus vero inferius erit sermo.

CAPUT V.

De Immutantibus.

1. IMmutantia sunt illa, *quorum ope particularum Fluidum componentium figuræ ita mutantur, ut inde magis, minus-ve, ad pungendum evadant aptæ*. Jam vero multa quidem *Immutantia* censentur esse, quum paucissima sint: nam revera Solidorum *attritus* in Fluida contenta, videtur esse sola atque unica efficiens causa immediatæ *mutationis* figuræ in particulis horum Fluidorum; mutationes enim quæ fieri solent in Fluidis ab effervescentia aut fermentatione, locum non habent in Corpore nostro, ut antea demonstratum est.

2. Porro ab *attritu* supra dicto sequentes oriuntur effectus; nempe, 1°. Particulæ lentiores, hebetiores, & crassiores impinguntur cuspidibus aliarum partium; unde fit, ut rigidiores particulæ flexilioribus involvantur: Hinc patet ratio, cur Sales in nobis ita *mutentur*, ut post horas 24 omnem suam acrimoniam deponant. 2°.

Partes maxime flexiles omnium etiam maxime *mutantur* : tales enim maxima donantur superficie, & minima soliditate ; adeoque minimam resistentiam habent. 3°. Particulæ angulosæ maxime *immutantur*; siquidem anguli abraduntur, unde ex angulosis globosæ & obtusæ fiunt.

3. Hic autem *attritus* variatur pro varia celeritate Circulationis Fluidorum in Corpore nostro : ideoque *immutare* Liquida, est *immutare* gradum velocitatis Circulationis. Jam vero quærendum est, quinam velocitatis gradus ad hanc illamve *mutationem* inferendam sufficiat. Ad hoc solvendum, supponamus aliquem varia sumpsisse Ciborum & Potulentorum genera, ut carnes salitas, res acidas, &c.; si regularis sit Motus Circulatorius, omnia hæc Ingesta blanda & innocua reddet; si vero Motus ille a qualibet causa, ut a febre, augeatur, tunc ex iisdem Ingestis fiet massa crassa, depravata, & ad putredinem vergens.

4. Hinc igitur concludimus, 1°. Motum *lenem* & *æquabilem* omnia *blanda* producere. 2°. Motum minorem *solito* Fluida, præcipue vero Chylum, in materiem *acidam* convertere : sic in Infantibus & Pueris, nec non in Fœ-

minis

minis phlegmaticis, & nimis quiescentibus, Morbi sæpius oriuntur ab *acido*; ideoque tales juvantur Salibus Volatilibus, nec non Medicamentis Chalybeatis, Absorbentibus, &c. 3°. A velocitate nimis *aucta* omnes particulas *acrimoniam* acquirere, eamque quam *alcalinam volatilem* appellant.

CAPUT VI.

De Diluentibus.

1. **D**iluentia sunt illa, *quæ Fluido permista, partes ejus reddunt fluidiores, ita tamen ut eas non immutent*. Fluidum vocatur ea massa, cujus minimæ particulæ sunt sibi invicem continuæ, sed tamen facile separari queunt: (vide PROLEGOM. CAP. I. §. IV.) *fluidius* ergo reddere, est facere ut minori vi partes ab invicem sint separabiles.

2. Istud autem dupliciter fieri potest, nempe, 1°. Particulas singulas in *minutiores* dividendo; qui vero modus non est hujus loci. 2°. *Diluendo*, sive aliud corpus admiscendo, quod quidem tres sequentes debet habere conditiones; scilicet, (1) quicquid

diluit, debet esse *fluidum*; (2) debet esse *fluidius* humore diluendo; (3) post miscelam debet *fluorem* suum retinere.

3. Corpus hisce tribus conditionibus præditum, præter Acquam, nullum est: Vinum quidem dicitur *diluere*; sed vis ejus diluens pendet ab acquositate sua vi stimulanti conjuncta: Jam vero Olea massam potius immeabilem reddunt; Spiritus fermentati plerumque massam coagulant, non autem diluunt; Sales sunt solidi, adeoque *Diluentium* conditiones non habent, sed stimulando attenuant; Terra quoque solida & iners est. Ergo si *diluendum* sit, Acqua oportet uti.

THEOR. I. Acqua, si calore adjuvetur, *diluit* magis; hinc Acqua calida ad istud est optima.

THEOR. II. Salinæ particulæ, stimulando, actionem Acquæ calidæ multum promovent; igitur si sumamus Salem Marinum, Polychrestum, Ammoniacum, vel Boracem, cum Acqua, tunc optimum *dilutionis* effectum obtinebimus.

THEOR. III. Respirationis motus auctus, nec non voluntarius summa sunt ad *diluendum* adminicula: hinc ubi cita *dilutione* opus est, ut in Pleuritide,

ritide, Peripneumonia, &c. tum ægri quantum possunt respirent: nam præter effectum proprium moti Pulmonis, scilicet, Humorum attenuationem, insuper eadem ratione comprimuntur Ventriculus & Intestina; atque sic Acquæ *diluentis* citior inde fit expulsio, & in Vasa Lactea derivatio; hinc etiam Ductus Chyliferus magis per vices premitur, unde Acquæ per eundem fluxus acceleratur. Ita quoque, motu Musculorum voluntario, augetur Liquidorum trajectus: istud autem maximi est usus in Morbis Chronicis, ubi constat Liquida esse incrassata; quapropter qui talibus Morbis affecti sunt, gradiantur, ambulent, saltent, similesque motus moderate exerceant, iterata interim Acquæ potatione: quippe multo melius inde se habebunt; ut exemplo ægrorum qui equitatione, vectione in rheda, & similibus, satis diu & ut par est, utuntur, clarissime patet.

CA-

CAPUT VII.

De Coagulantibus.

1. COagulantia sunt ea, *quæ partes Fluidum constituentes in massam strictam & concrescentem mutant, ita ut multæ particulæ sub una superficie moveantur*. Hoc autem dupliciter fieri potest; scilicet, 1o. Expellendo particulas fluidissimas, quæ ceteris interjacent. 2o. Uniendo partes inter se, nimirum inter Fluidi partes aliquid interponendo, quod eas inter se nectat, ita ut in majores moles abeant, & amplius fluere non possint. Porro quæ Sanguinem hoc modo *coagulant*, semper perniciosa sunt, & intra Corpus admitti vix queunt, quin statim mortem accersant.

2. Classes Medicamentorum quæ Fluidum nostrum primo modo *coagulant*, duæ sunt; nempe, 1o. *Exprimentia*, sive *Expellentia* proprie dicta; 2o. *Absorbentia*, quæ liquidum intermedium tenuius intra poros suos accipiunt, unde reliquum crassius evadit. Priora nostrorum Humorum copiam minuunt; posteriora vero eam augent: sed hæc non adeo facile in nobis operan-

perantur, ac nonnulli sibi fingunt; assumpta quippe Vasa Lactea ingredi nequeunt.

3. Prioris autem Classis *Coagulantia* sunt, (1) inter Vegetabilia, 1°. Ea omnia quæ cum *Martis Vitriolo* commista, tincturam *nigram* ac teterrimam producere solent; v. gr., Gallæ, quæ cum nostris Liquidis mistæ, ut & cum Lacte, Ovi albumine, Saliva, eadem *coagulant*; sic etiam Rosarum rubrarum Succus recenter expressus; ut & Succi fere omnes immaturi; tum Nuces Juglandes, præsertim earum Cortices; nec non Cortex & Flores Granatorum; Succus Acaciæ immaturus, Mespilorum, Omphacii, Ribesiorum, Cotoneorum, & similes Succi plurimi, in ore retenti, salivam *coagulant*: si vero, tales quales sunt, Sanguinem attingant, (nempe, si in Venas injiciantur) ipsum *coagulant*, & *polypos* in Corde & Arteria Pulmonali producunt. Eorumdem vero Succorum nonnulli, si maturi sint, aliquantulum attenuant. 2°. *Spiritus Acidi fermentati*, præsertim si vires maxime concentratas habeant, i. e., si ad summam aciditatem deducti sint; nam Acida simplicia sive diluta, ut Acetum simplex, non coagulant, sed potius diluunt. 3°. *Spiritus* omnes *fer-*

mentati

mentati ardentes, ad eam subtilitatem perducti, ut mereantur nomen *alcohol*, sive ut pulverem pyrium accendere queant: hi vero ex omnibus Vegetabilibus haberi possunt ope fermentationis, primo ad vini, dein ad aceti naturam deducentis; etenim si distillatio fiat antequam aciditas supervenerit, tum habetur Spiritus inflammabilis, qui ipsam salivam *coagulat*: hinc pessime agunt Practici commendantes hosce Spiritus in Humorum tenacitate nimia.

(2) *Coagulant*; inter Fossilia, 1°. *Sales Vitriolici*: ut sunt Vitriola Martis, Plumbi, Lunæ, Cupri, Mercurii; item Alumen, & Mercurius Sublimatus corrosivus, si tam parva quantitate sumantur, ut solummodo stimulent, non autem dissolvant; ita quoque Lapis Infernalis minori quantitate coagulat, majori autem dissolvit. 2°. *Spiritus* omnes *acidi* e Fossilibus igne violento educti: ut Spiritus Sulphuris; qui vero si aperiat, id agit quatenus Solida stimulat; sed hic loci consideratur quatenus immediate in Liquida agit, eaque coagulat cum iis immixtus: idem etiam efficit Spiritus Salis Gemmæ, & Marini, nec non Aluminis, Vitrioli, Nitri; simul & Acqua Fortis, sive ex Vitriolo &

Nitro

Nitro tantum, sive addito hisce duobus Alumine, confecta sit: inter hæc autem Spiritus Nitri & Acqua Fortis maxime coagulant.

Porro hæc omnia duplicem in nobis vim exercent; nempe, 1°. In Solida agunt, eaque corroborant, i. e., in contractionem stimulant; itaque majori distensioni, & consequenter Cordis actioni magis resistunt: hinc mutuus eorum motus augetur, ipsorumque actio in Liquida nostra major evadit; unde Liquidorum attenuatio, fluidissimarum partium dissipatio, & inde tandem *coagulum* oritur. 2°. Liquidis nostris sufficienti quantitate permista, protinus ea *coagulant*. Hinc igitur videmus, quomodo idem Medicamentum *Solvens* & *Coagulans* simul esse possit.

4. Ad posteriorem Classem Coagulantium, scilicet, *Absorbentium*, pertinent sequentia. 1°. *Terræ* omnes, tam *exustæ*, quam *exustionis* immunes, nativæ nimirum & pingues: ut sunt Cretæ, atque Boli, nec non Terræ Figulinæ omnes, & Argillaceæ; quæ vero, quo plus exustæ & tenues sunt, eo magis absorbent. 2°. *Ostracordemata* quælibet in cineres redacta: ut Conchæ marinæ, unde calx habetur, præsertimque Chelæ Cancrorum, Conchæ

chæ Ostreorum, Corallia, Mater Perlarum, &c. 3o. Omnes partes *solidæ* & *fluidæ* Animalium *exustæ*: sicut Ossa, Cornua, Caro, Membranæ, &c. quæ in cineres redacta, *styptica* sunt, & *coagulant*; ut Hepar tostum, Sanguis ustus, &c. atque omnia quæ in cineres insulsos redigi possunt. 4°. *Calces* Metallorum igne vehementi exustorum: ut Colcothar Vitrioli, quod ore assumptum ipsam coagulat Salivam; sic & Vitriolum Martis igne summo calcinatum, si calidum applicetur Sanguini, eumdem instar lapidis durum efficit.

CAPUT VIII.

De Moventibus.

1. MOtus duplex in nostris Liquidis considerari potest; unus, scilicet *intestinus* particularum, ad quem vero hic loci minime attendimus; alter autem quo Fluida nostra per Vasa, durante vita, circumaguntur. *Moventia* itaque (de quibus hic loquimur) sunt illa, *quæ motum Liquidorum per Vasa accelerant*.

2. Ad Motum Circulatorium Fluidi, requiruntur 4 conditiones; nempe, 1°. *Vis*

Vis Cordis in Fluidum, utpote a qua principium Motus pendet: Quum autem hæc non ſit continua, ſed interrupta, ne Motus pereat requiritur 2o. Arteriarum *contractio*: qua poſita, tum adhuc requiritur 3o. ipſius materiæ tranſmittendæ *fluiditas*; quæ nihil aliud eſt, quam facilitas ſeceſſus partium a ſe invicem, abſque notabili reſiſtentia: 4o. Vaſorum *laxitas* ſive *libertas*, h. e. minima reſiſtentia verſus extrema, ita ut Vaſa ſe libere explicare & diſtendere poſſint. Quicquid ergo *vires* Cordis & Arteriarum, vel Liquidi *fluiditatem*, vel Vaſorum *dilatabilitatem* auget, idem quoque *Movens* eſt; præcipue vero illud quod Cordis *vires* adauget: per auctum enim Cordis Motum, major etiam fit omnium Humorum, ac proinde Liquidi Nervoſi, ſecretio; quod quidem Liquidum in Villos muſculoſos Cordis copioſius influens, ipſi novas addit vires, unde Humorum Circulatio magis adhuc promovetur, & acceleratur.

3. Claſſes autem *Moventium* ſunt *tres* ſequentes.

I. Claſſis continet (1) *Stimulantia* cuncta, quæ, Nervos afficiendo, uberiorem Spirituum *ſecretionem* & *fluxum* promovent; unde major *vis* Cordi accedit:

dit: atque sic in morbis languidis, apoplecticis, &c. ubi Motus Circulatorius fatiscit, solemus Nervos, vel re quadam ingrata stimulando, velpilos extrahendo, irritare. (2) Omnia *Stimulantia laxantia*, i.e., quæ Vasa dilatabilia faciunt, ut Liquida facile admittere possint. (3) Quæcunque Sanguinem *attenuant*. (4) Omnia quæ *Acrimoniam* in Liquidis generant. (5) *Diluentia* quælibet. De his autem quinque capitibus jam quidem antea, suis in locis, egimus.

II. Classis continet quæcunque Sanguinis *motum* per Venas accelerant; inter quæ præcipuum locum obtinet Venarum *compressio*: hæc autem dupliciter fieri potest; nempe, 1°. Partes *fricando* ab extremis versus Cor: huc vero pertinent Frictiones, Balnea, atque Fomenta tepida. (Confer PART. I. CAP. VI. *De Solventibus*, Art. 5.) 2°. Musculos plurimum *movendo*: quod quidem multo magis prodest in Hydrope, Hypochondriaca & Hysterica Passione, Pallore Virgineo sive Chlorosi, &c. quam plurima interna Medicamenta; Respiratione siquidem aucta, multum augetur Sanguinis velocitas, Vena utpote Pulmonali ab aere in Pulmonibus contento subinde compressa & depleta: hinc etiam *sternutatio*,

cantus,

cantus, *tussis*, *risus* Leucophlematicis valde prosunt.

III. Classis continet Remedia quæ *vitia* in Fluidis hærentia tollunt. Liquidum vero vel *copia* deficere, vel *crassitie* nimia peccare potest. Si tanta sit Liquidi *penuria*, ut ejus continuitas in Vasis tollatur, necessario sistetur ipsius motus: pars enim antecedens semper pelli debet a parte subsequenti; hanc autem deficere supponimus. Ergo Liquidum amissum in hac occasione restitui debet: atque sic homines calido temperamento præditos, non secus ac eos qui sudoribus nimiis emaciati sunt, Serum Lactis plurimum juvat; quoniam scilicet amissi Liquidi penuriam resarcit. Jam vero, si Liquidum *crassitie* sua peccet, tum adhiberi debent Incidentia, Diluentia, & Attenuantia.

CAPUT IX.

De Sistentibus.

SIstentia sunt illa, *quæ accelerationis causas modo memoratas vel tollunt, vel minuunt:* talia sunt quæ *stimulum* Nervorum sedant, Vasorum versus extrema *laxitatem* tollunt, Sanguini

guini *crassitiem* conciliant, ac Liquida *tenuiora* absorbent; nec non quæ *motum* Musculorum & Respirationis inhibent: Præterea nonnulla dantur quæ *stimulum* Nervorum *specifice* destruunt; ut Opium; item, in Febribus intermittentibus, Cortex Peruvianus; &c.



PARS TERTIA.

DE MEDICAMENTIS IN SOLIDA ET FLUIDA SIMUL AGENTIBUS.

MEdicamenta quæ in *Fluida* & *Solida* simul agunt, sæpenumero *varia* nomina & *diversos* effectus sortiuntur, prout huic, vel illi Corporis parti applicantur. Sic enim, ex. gr., *Radix Jalappæ*, Cuti applicata, instar *vesicatorii* agit: eadem, Glandulis Intestinalibus admota, fit merum *hydragogum*: si cum Theriaca & Opio detur, fit *sudoriferum*; nam ad interiora pellitur: si Vitello Ovi admista vulneri externe applicetur, *detergens* & *dolorem excitans* evadit. Ita quoque, si circa Fauces vas aliquod nimis patulum sit, adeo ut inde liquidum

quidum extillet, China Radix in pulverem redacta huic vasi opem affert.

Jam vero Medicamenta quæ tam in *Solida* quam in *Fluida* suas vires simul exerunt, commode satis ad *duas* Classes reduci possunt.

(*Prior* Classis continet omnia illa quæ Circulationem Sanguinis & Secretiones promovent; item ea quæ contrarium producunt effectum, scilicet, omnia quæ Circulationem & Secretiones retardant ac debilitant.

Posterior vero complectitur omnia quæ promovent Excretiones e quibuscunque Corporis nostri partibus.



PRI-



PRIMA CLASSIS.

MEDICAMENTORUM IN SOLIDA ET FLUIDA SIMUL OPERANTIUM.

LIcet hæc Medicamenta in *duas* tantummodo Classes (uti mox vidimus) in genere dividi possint ; quoniam tamen superius, nimirum in PROLEGOMENIS , CAP. XIII. , eadem in *quinque* Classes distribuimus , (de quibus vero conferatur dictum CAPUT , pag. 132. & sequ.) hunc etiam ordinem hic loci sequemur.

Porro , quum ad *primam* Classem (juxta divisionem ibidem expositam) referenda sint omnia Medicamenta de quibus jam in I. & II. PARTE mentionem fecimus , quatenus scilicet actionibus combinatis agunt , ideo hæc impræsentiarum non repetemus . At vero, quoniam ad Classem hanc retulimus quoque Classem eorum quæ *Secretiones peculiares* promovent , idcirco ab ista nunc incipiemus: Sub hac autem continentur imprimis *Galactophora*, & *Spermatopœa*; de quibus igitur jam agamus.)

CAPUT

CAPUT PRIMUM.

De Galactopœis, sive Lac generantibus.

1. LAc (Græce Γάλα) est ipsa *Chyli* materies, in Ventriculo elaborata, in Intestinis ulterius subacta, intra Venas Lacteas absorpta, per Ductum Thoracicum ad Venam Subclaviam deducta, & ibidem Sanguini commixta; hinc vero ad Cor dextrum, & mox ad Pulmones delata, ibique comminuta & accuratius Sanguini permixta; dein ad sinistrum Cordis Thalamum, & inde per Aortam ejusque ramos, distributa; quæ porro, quatuor aut quinque horis, aut longiori intervallo, post largiorem pastum, Cruori e quacunque Vena, vel Arteria, detracto magna copia innatare deprehenditur, teste LOVVERO(*a*); atque tunc in omnibus cum Lacte convenit: post illud vero tempus, per continuatum in Corpore circulum, sensim mutatur in Sanguinem. Pars autem hujusce Chyli Lactescentis, a reliquo separata, devenit ad Mammas, & ibidem proprio nomine *Lactis* insignitur; quod

(*a*) *Tractat. de Corde*, Cap. V. pag. m. 238.

proinde a reliquo Chylo diversum non est, licet aliquando, propter sitim a Nutrice toleratam, *ramosius* evadat.

2. Jam vero *Galactopœa* dicuntur ea Medicamenta, *quæ Lac generant*. Hoc autem a Sanguine (ut modo diximus) immediate secerni vel inde clare patet, quod si Nutrix, jejuno stomacho, aliquid Liquidi colorati vel odorati bibat, intra breve tempus *Lac* ejus eodem utcunque colore & odore inficietur (*a*): si vero, per 12 horarum spatium, a cibo & potu

(a) Unde & *Pharmacum* Nutrici propinatum (præcipue vero si fortius fuerit) ad ipsius Mammas statim advehi, atque *Lac* inficere, exemplis manifestum est; quin etiam constat, Infantem, si protinus ac assumptum est à Nutrice *Purgans*, Uberibus admoveatur, suctionemque continuet, donec nihil suppetat materiæ, certo *expurgatum* iri, Nutrice salva: Quod quiduem experientia nos docet, vel ipso jam assentiente HIPPOCRATE, (*Libr.* 6. *Epidem. Sect.* 5. *vers.* 51. *Edit.* LIND.) qui sic loquitur: Γυνὴ, ἂξ, ἐλατήριον ἢ σικῦον ἄγριον βεβρωκυῖαι, καὶ παιδίοισι κάθαρσις, h. e. *Mulier*, *Capra*, *Elaterium* (alii malunt *Elleborum* hic intelligere) *aut Cucumerem sylvestrem comedentes*, *Pueris purgatio*. Hujus vero sententiæ explanationem videsis apud PROSP. MARTIANUM, præstantissimum HIPPOCRATIS Interpretem, (*Commentar. p.* 353. *Edit. Rom.*) qui porro alibi (nempe, *Comment. in Lib. de Natura Pueri*, *pag.*

tu abstineat Nutrix, ejus *Lac* adeo serosum, sive urinosum, ob novi Chyli defectum, reddetur, ut infans illud plane aversaturus sit. Idem etiam in febribus Nutricum accidit.

Hinc patet, quænam in nostro Corpore *Lac* producant; nimirum, (1) Quæcunque *Chylum copiosum* generant. Alimenta vero istud præstantia, sunt omnia quæ *Chylo* simillima se præbent: talia sunt, 1°. Lac recens & dulce; præsertim si Salis aut Sacchari pauxillo condiatur, quod quidem præstantissimam Chyli materiem suppeditat. Jam vero sæpe contigit, imprimis apud laute viventes, Matres (ob defectum Lactis, ortum a nimis frequenti Carnium usu) suos Infantes non potuisse lactare; utentes autem hoc præscripto, lætas redditas fuisse suorum Infantium nutrices. 2°. Cremor Lactis recens & dulcis;

K 2 præ-

43.) hanc in rem optime appositam historiam narrat, de quadam Muliere, cui tale quid contigit: „ Quum enim, assumptô medicamento *purgante*, statim porrexisset „ Puellæ anniculæ Mammam, hæc Infans „ adeo fortiter *purgata* fuit, ut de super purgatione lethali dubitaretur, ipsi tamen „ Matri ne semel quidem alvus subducta est; „ signum evidens, medicamentum ad mammas suctionis vi statim raptum fuisse, &c.„

præſertim ſi Lac Nutricum nimis acquoſum ſit. 3°. Ptiſanæ omnes craſſiores ex Hordeaceis, ſive potius ex Avenaceis, cum Lacte coctis. 4°. Panatellæ quælibet, ſive ex Lacte, ſive ex Vino, ſive ex Cereviſia. 5°. Oryzata, cum Piſtaciis, & ſimilibus farinaceis; item Emulſiones ex iiſdem. 6°. Juſcula Carnium non nimis craſſa; quæ vero fere ſtatim ad Mammas eunt. 7°. Ova recentia, variis modis paratas. 8°. Cereviſiæ recentes, non diu fermentatæ, craſſæ & dulces. Ab his autem omnibus brevi ſecernitur *Lac*, quod poſt horæ $\frac{1}{4}$ commode ſumi poteſt ab Infante.

(2) Omnia, quæ *Chylum* generatum ad Mammas *derivant*: hæc autem ſunt illa quæ Chylificationem promovent; ut 1°. Stomachica, quæ augent Ventriculi robur, ita ut cum effectu ſeſe contrahat ad liquidi expulſionem: hinc obſervandum eſt, an Nutrix depravato Stomacho laboret. 2°. Splanchnica, quæ fluxum Bilis, Succi Pancreatici, & Inteſtinalis excitant. 3°. Muſculorum motus omnes; ut ambulatio, labores domeſtici, &c. Hæc omnia, Chylificationem promovendo, *Lac* copioſum ad Mammas derivant.

(3) Quæcunque *Lactis* excitant *effluxum*

tum seu *eductionem* e Mammis: etenim quo plus extrahitur, eo plus derivatur. Quædam autem dantur, quorum ope *Lac* per *eductionem* promoveri potest: talia sunt ea omnia quæ Vasorum Lactiferorum *resistentiam* minuunt; ut 1o. Cucurbitulæ; 2o. Fomenta emollientia, sæpius applicata; 3o. Frictiones; 3o. Suctiones. Quibus omnibus si Mulieres uterentur, hæc tenellis Infantibus, Lacti propria suctione educendo imparibus, ex usu forent. Ita quoque Catuli recens nati Papillæ butyro illitæ, magno cum effectu, applicari possunt. Jam vero calidiora, quæ vulgo huc annumerantur, stimulando solum agunt, ideoq; ad supra dictam indicationem proprie referenda non sunt.

COROLL. Ex dictis autem patet, Nutrices illas quibus *laxa* est caro, aliis præcellere; quippe Chylum æque laudabilem generant, ac robustiores, & insuper uberiori copia reddunt.

Eryngio, Nasturtio acquatico, & hortensi, Dictamno, Levistico, Origano Cretico, Nepeta, Petroselino, Sabina, Serpyllo, Thymo. Hæc externe applicata Seminalem Humorem huc deducunt.

(3) Quæcunque *Nervosum Liquidum* valde stimulant, interne sumpta, atque *priapismos* producere solent: talia sunt, Allia, Cepæ, Porri; nec non omnia quæ in secunda Classe numerantur; item omnia Gummi aromatica, ut Myrrha, Aloe, Galbanum, Sagapenum, Bdellium, Gummi Ammoniacum, Elemi, Tacamahaca; nec non Balsamum Peruvianum, Tolutanum, Copayba, (Canadense), Balsamum e Mecha sive Opobalsamum; ut & Alimenta opipara, quæ, nimia copia assumpta, *satyriasin* producunt. Vis autem horum omnium *seminifica* patet inde, quod hominibus a Gonorrhœa convalescentibus propinata, nocturnas pollutiones eis excitent.

Ad hanc Classem quoque referendi sunt omnes Sales, (Nitro & Vitriolo exceptis) ut Borax, Alumen, Sal Marinus, Sales omnes Volatiles, & imprimis Oleosi; omnes etiam Sapones; item Diuretica quælibet (Acqua sola excepta); simul & Animalium

Olea, ut Castoreum; nec non Olea Aromatica Vegetabilium. Notandum est tamen, ista non proprie *Semen* generare; sed solummodo, Nervos stimulando, Seminis Secretionem promovere: hinc igitur non danda sunt Senibus, utpote quibus Semen & Humor Nervosus deficiunt. Hisce tandem omnibus addi possunt Cogitationes Venereæ; unde nocturnæ pollutiones sæpe fiunt; &c.

(4) Specifica a Veteribus laudata: qualia sunt, Anethum, Fœniculum, Eruca, Ciceres, Satyrion; quæ omnia modo supra dicto operantur: Ita quoque Testes Animalium salacium, nimirum Hirci, Caballi, Galli Gallinacei, ut & Passeris Cerebrum, a Veteribus commendantur; sed incerta sunt, & forte vana.



SE-



SECUNDA CLASSIS.

De Medicamentis Excretiones promoventibus.

CAPUT PRIMUM.

De Apophlegmatizantibus.

1. Phlegma vocatur lenta hæc & subalbida *pituitosa* materies, quæ secernitur in Membrana *Pituitaria* dicta; quæ quidem investit duos magnos Sinus Ossis Frontis, Ossa Genarum, Os Cribriforme, Cristam Galli, Sellam Turcicam, Officula omnia Narium, & Nares ipsas; (de qua vide Schneiderum in Tractatu *de Catarrhis*.) Notandum est vero, quod in nulla Corporis parte Vasa Sanguifera magis nuda sint, aut Nervi minus tecti, quam in hac Membrana; quin & ex hujus Membranæ situ clare patet, *Apophlematizantium* vim sese in Cavitates Ossis Frontis undiquaque extendere: hinc Veteribus dicebantur *Cerebrum Purgantia*, quasi ad ipsum Cerebrum pertingerent: sed de-

monstravit SCHNEIDERUS, nihil ex ipso Cerebro ad dictæ Membranæ Glandulas profluere; verum in iisdem secerni materiem quamdam a Sanguine arterioso, antequam hic ad Cerebrum deferatur; unde fit ut magis purus & defæcatus evadat: & revera materies hæc ubi primum secernitur, tenuis est & ichorosa; brevi vero, vi caloris, in crassam materiam, *mucum* dictam, inspissatur.

2. Medicamenta itaque ad *Apophlegmatizantium* Classem pertinentia, sunt *Detergentia* omnia, *Diluentia*, & *Stimulantia*: qualia sunt Acquosa, Salina, Saponacea, Spirituosa, Aromatica; ut Decocta aromatica, sive cum acqua, sive cum vino, sive cum spiritu vini: & hæc adhibentur, 1°. forma *Errhini*, quod materiem per Nares educit: hujus autem usus est optimus, ubi a cancro vel lue venerea aliquid morbosi in Naribus hæret; 2°. *Gargarismi*, qui materiem e Faucibus educit: hic vero semper liquidus est; 3°. *Masticatorii*, quod phlegma per Os educit, & plerumque constat ex cera & aromaticis mixtis; 4°. *Collutorii*, sive id fiat per syringam, sive per linteum, aut aliter; 5°. *Eclegmatis* seu Linctus, qui dum lente deglutitur, Fauces stimulat, indeque prodest; 6°. *Fumi*, qui ex Herbis omnibus

bus aromaticis, per fistulam, aut alio artificio, recipitur. Quum autem prima species sola per Nares purget, quinque vero sequentes per Os, hinc *Apophlegmatizantia* cuncta satis commode reduci possunt ad *Ptarmica* sive *Errhina*, & *Sialogoga* seu *Salivam moventia*.

3. *Ptarmica* sive *Sternutatoria* sunt illa quæ, Sternutationem procurando, *mucum* e Glandulis Membranæ Pituitariæ educunt. Jam vero *Sternutatio* sequenti modo peragitur: primo valde dilatatur Thorax, unde fit ut Aer magna copia Pulmones ingrediatur; qui, post aliquod tempus, a calore rarefactus, magna cum vi inde pellitur per angustias Narium; ibique in cava sex Sinuum, (qui in utriusque Naris spatium hiant) nec non in cellulas Ossium quatuor Spongiosorum distribuitur; dumque per istas angustias aer pellitur, violenter in Membranam ruit, & *mucum* in Glandulis contentum movet, ac secum abripit. *Sternutationis* igitur hi sunt effectus: 1º. Omnium foraminum & cavernarum Narium expurgatio: 2º. Pulmonum etiam purgamentum: 3º. Corporis validissima concussio. Hinc in morbis ubi Liquido Nervoso motum conciliare oportet, Stenutatio optime conducit; ut

in Apoplexia, Scorbuto lento, nec non in Partu difficili, ubi matris vires deficiunt. Sternutatio autem nimis diu durans admodum fatigat, & aliquando convulſiones, quin & mortem ipſam inducere poteſt; hinc forſans ortus eſt mos ſternutantibus fauſta precandi.

4. Duæ ſunt *Errhinorum* Claſſes. *Prior* complectitur omnia illa, quæ mechanico modo vecillare poſſunt Membranam Pituitariam; ut ſunt pulvis, pluma, animalcula, ſanguis ibidem propter obſtructionem, ſive inflammationem accumulatus, &c.; unde quidem evenit, ut, incipiente gravedine, mucus Narium maxima copia exſtillare ſoleat. *Poſterior* vero continet omnia Acria tenuia & volatilia; quorum quodlibet quo acrius eſt, eo violentius operatur: ſic Hyſſopus levem excitat ſternutationem, Satureia paulo majorem, graviorem adhuc Piper, multo graviorem Euphorbium, at omnium graviſſimam Mercurius Sublimatus Corroſivus, qui homines in actu ſternutationis per plures horas detinet, etiamſi quantitate admodum exigua ſumptus fuerit.

5. *Sialogoga* ſunt Medicamenta quæ *Salivam* movent. Glandulæ porro quæ Salivam ſuppeditant, ſunt multiplices;

nem.

nempe, (1) Glandulæ Salivales STENONIANÆ, Parotides dictæ; (2) WARTHONIANÆ, ad majorem angulum Maxillæ inferioris sitæ; (3) BARTHOLINIANÆ, sub ipsa Lingua positæ; (4) SCHNEIDERIANÆ, sive Palatinæ; huc etiam pertinent Tonsillæ, & Uvula; (5) (Glandulæ Sublinguales, Buccales, Labiales.) (6) NUCKIANÆ Oculares, i.e., ad Oculum positæ, & ductu suo in Os hiantes (*a*).

Jam

(a) Harum omnium Glandularum accuratiorem vide descriptionem in *Institut. Med.* clariss. AUCTORIS nostri, *Cap. de Saliva*, §. 65. tum & apud NUCKIUM, *Sialograph. pag.* 8. *ad* 23. Porro hic loci notandum est, Glandulas *Oculares* NUCKIANAS ex isto catalogo expungendas esse; quippe quæ in Canibus quidem inveniuntur, sed in Homine semper deficiunt. Verum enumeratis hisce Glandulis Salivalibus, *novam* quoque cum *Ductu* suo *Glandulosam Expansionem* addidit, viginti abhinc annis, ABRAH. VATER, Med. Professor *Vitteberga*; quam autem, injectionis ope, in *Lingua* Puellæ se detexisse perhibuit; & in *Programmate*, quod anno 1720, publici juris fecit, *Ductum* hunc ipse vocavit *Salivalem novum, eumque præcipuum in Lingua excretorium Glandulæ insignis, ad latera Linguæ, & sub eadem sita, itemque super radicem Linguæ Epiglottidem, circa Glottidem, super Arytanoideas usque intra Oesophagum expansa*. Hujus vero Glandulæ *Foramen* jam à

Jam vero *Sialogoga* ad tres Classes sequentes reducuntur.

Prima continet ea quæ in Glandulas modo dictas *agunt*; qualia sunt, 1°. Fotus, Frictio, & Suctio, vel interna, vel externa, harum partium: hinc porro Cataplasmata ad Parotides applicata Os madere faciunt, & a suctione Tabaci Os humidum evadit. 2°. Omnia Apophlegmatizantia modo memorata. Notandum est autem hic summopere, quod hæc Medicamenta nunquam morbos curent Salivatione, ut plurimi opinantur; non enim Salivatio curat Luem Veneream; sed subsequitur Salivatio, quia curari incipit morbus.

Classis secunda complectitur omnia illa quæ humorem in Os *derivant*, fluxum ejus in alias Corporis partes intercipiendo: observatur enim, quod si Viscera quædam sint obstructa, ut Hepar, Lien, Pancreas, item Renes, Ductusve Intestinales, tum semper Os madeat; unde Hypochondriaci *sputatores* dicti sunt: adeoque quicquid Lymphæ Secretionem in illis locis

COLLINS (*Anatom.* Tab. 2.); tum a MORGAGNIO (*Adversar. Anatom.* 1. Sect. 8. Tab. 1.); & ab HEISTERO (*Compend. Anat.* Tab. 4. Fig. 20.) detectum atque delineatum habetur.

cis impedit, habendum eſt pro *Sialogogo*; an autem bono vel malo, hic non quæritur.

Tertia continet ea quæ maſſam Sanguineam *ſolvunt*, ejuſque ſic ſolutæ magnam copiam in Os derivant; qualia ſunt, 1°. Antimonium eo uſque per Nitrum fixatum, ut non valeat vomitum vel alvum movere, ſed nauſeam ſolummodo; hinc enim copioſam Salivam in Os detivat: quippe conſtat, quod omnia Vomitoria, priuſquam Ventriculum ad contractionem moveant, producant nauſeam, quam autem ſemper comitatur Faucium inſolita humiditas. 2°. Mercurius, qui vero variis modis in uſum venit; nempe, (α) Mercurius crudus Corpori applicatus Salivationem excitat. Poteſt autem applicari, 1°. ſpecie linimenti, ut in Unguento Neapolitano: 2°. ſpecie fumi; ſi enim, v. gr., Hydrargyri grana 12 imponantur igni, fumum emittent, qui, ſi Naribus excipiatur, intra 2 vel 3 dies Salivationem excitabit: 3°. Sumi poteſt interne, ut in Pilulis BARBAROSSÆ, ad Salivationem excitandam, ſed ſolummodo parva quantitate, alioquin viam per Anum ſibi quæreret: 4°. Si multum, diuque tractetur manibus, inde poteſt excitari Sali-

Salivatio, ut experientia nos docet; nam Aurifabri, qui Mercurio plurimum utuntur, sæpenumero in Ptyalismum incidunt. (β) Mercurius per sublimationem Salibus unitus, Salivationem movet; 1°. si parva dosi interne sumatur; 2°. si Vulneribus vel Ulceribus externe immitatur; 3o. si Naribus attrahatur.

Ex dictis ergo patet, quod quacunque ratione Mercurius applicetur Corpori nostro, Salivationem excitabit; & quidem eundem in nobis producet effectum, quocunque modo præparatus, nisi sumatur cum aliqua re, quæ dissolutionem ejus in Ventriculo ac Intestinis, & consequenter transitum per Vasa Lactea impediat: tum enim nequaquam Sputum movebit, sed per Anum e Corpore discedet; ut observari licet in Cinnabari, & Æthiope minerali, quæ quidem ex Sulphure & Mercurio unitis & commixtis constant. Mercurius autem omnium Liquidorum ponderosissimus est, quin etiam maxime divisus & divisibilis exstat; ut patet ex ejus vi penetrante, qua omnia corpora, præter vitrum, permeat: singulæ quoque ejus particulæ, quantumvis minutæ, *specificam* suam gravitatem, Fluidorum aliorum gravitate majorem, & totius molis ponderi

deri proportionalem, retinent, ut a NEVVTONO demonstratum est. Hinc si Mercurius cum aliis Liquidis sit commixtus, & utriusque motus ab eadem causa imprimatur, multo celerius feretur Mercurius, & diutius servabit motum suum, quam reliqua Liquida: quapropter illius particulæ in Fluidorum reliquorum particulas minus motas impingentes, easdem, vi quadam ab excessu velocitatis suæ orta, penetrabunt, discindent & comminuent, nec non majorem motum iis imprimment. Hæc vero Mercurii in alia Fluida actio, licet ab ejus soliditate, tanquam a sola causa, pendeat, augeri tamen potest, nimirum, si Mercurius in minutias redigatur: tunc enim quælibet particula proportionatam adhuc agendi facultatem ab aucta superficie accipiet. Mercurius autem in Corpore nostro receptus non agit in Fluida, nisi in minimis Vasis; quamdiu enim in Vasis majoribus movetur, in guttas coit, nec Liquidis nostris ibi interne permiscetur; idem vero in Vasa minima delatus, propter viarum angustias in minutias dividitur, & cum Liquidis nostris probe commiscetur. Unde constat, quod non immediate in Sanguinem agat, sed in Lympham, utpote in Vasis minimis conten-

tentam. Hin etiam elici poteſt ratio, cur in Corporibus obſtructis, ut in hominibus qui Lue Venerea, Hydrope, Scorbuto, &c. laborant, majori cum effectu operetur, quam in illis quorum Vaſa omnia aperta ſunt? Hujus autem rei notabile exemplum non ita pridem vidimus in homine quodam, qui Lue Venerea bis laboraverat, & toties curatus fuerat; quum vero tertia vice in eandem incidiſſet, curatio, propter cariem oſſium, Decoctis Aperientibus tentata fuit, & his incaſſum uſurpatis, adhibitus eſt Mercurius; qui tamen Salivationem nequaquam excitavit: ſed tandem, ſemianno jam elapſo, ægri corpus a leucophlematia, in quam inciderat, obſtructum, vim Mercurii, quantitate licet exigua applicati, ſtatim agnovit; unde quidem in Salivationem violentiſſimam incidit.

Porro ex dictis colligi poteſt, Mercurii in Corporibus noſtris recepti vim in eo conſiſtere, quod Fluidorum noſtrorum moleculas nimis inter ſe compactas dividat ac diſſolvat, & conſequenter obſtructiones tollat. Etenim quacunque ratione mechanica Liquida noſtra conterantur, comminuantur, conſtringantur, ita ut in partes admodum minutas redigantur, eadem

pa-

pariter apta & habilia redduntur ad facilem & copiosum fluxum in Vasa lateralia Lymphatica, & proinde ad Salivationem. Mercurii autem effectum talem esse, qualem descripsimus, inde patet, quod si Saliva, vel Urina, in partes minutas dirimatur, sive attritione, sive solis aut foci calore, eundem emittat fœtorem ac Saliva Mercurio mota. Porro vis Mercurii multum promovetur, si stimulus aliquis addatur ipsi, v. gr., si caustici aliquid aut acidi adjunctum habeat; tunc enim salivationes horrendas & purgationes intolerabiles producit. Notandum est denique, quod inepte asserant nonnulli, partes Mercurii lateribus Vasorum adhærere, quum sit corpus maxime mobile.



CA-

CAPUT II.

De Expectorantibus.

1. E*Xpectorantia* sunt illa, *quæ materiam morbosam in Bronchiis Pulmonum hærentem, per Laryngem expellunt*. Ad hoc autem 4 requiruntur conditiones; nempe, 1°. Ut materies ibi contenta reddatur mobilis & meabilis, ac proinde ut partes ejus fluidissimæ non dissipentur, ne postea materies sit viscida, tenax, & inextricabilis: hinc ergo nimis Calida & stimulantia nocent. 2o. Ut viæ aperiantur, detergeantur, & lubricentur. 3o. Ut materies ad excretionem provocetur; quod quidem optime fit per Tussim; ad quam excitandam, stimulus & vires sufficientes requiruntur. 4o. Ut Vasis infarctis concilietur quies, qua laxari possint; etenim si continuo irritarentur, humor e Glandulis Asperæ Arteriæ perpetuo ejiceretur cum sensu doloris.

2. Medicamenta itaque *Expectorantia*, quatenus ad quatuor hasce conditiones requisitas pertinent, in 4 Classes etiam dividuntur.

Prima Classis continet *Stimulantia* omnia

omnia *aromatica*, *amara* & simul *oleosa blanda*; ut sunt, Absinthium, Carduus benedictus, Marrubium, Hyssopus, Majorana, Helenium, Pulegium, Valeriana, &c. Huc etiam spectant Sulphurea cum Alcalinis mixta; omnia Saponacea fixa, ut Sapo Venetus, in pilulis, vel cum lacte sumptus; omnes Sapones volatiles oleosi; Sales volatiles, & fixi; ac in genere cuncta *Stimulantia* & *Diluentia* simul.

Secunda Classis continet *Aperientia* & *Detergentia*; sicut Olea banda Papaveris, Amygdalarum, Olivarum, &c. itemque Mel; quod quidem aperit, incidit, attenuat, deterget, ac lubricat. Huc quoque pertinent Emulsiones, Sapones, Vitelli Ovorum cum Oleosis; atque Saccharum, saltem parciore dosi sumptum: licet enim hoc a quibusdam improbetur, attamen est Sal rectificatum, nec balsamo nostro naturali adeo perniciosum est, ac nonnulli opinantur. Huc spectat etiam Manna, quæ optime lubricat. Hujus loci quoque sunt Balsama; ut Terebinthina, Balsamum e Mecha, Peruvianum, Tolutanum, &c. Gummi Elemi, &c. quæ agunt stimulo aromatico & oleo lubricante. Huc denique pariter pertinent Decocta omnia laxantia & emollientia,

Tertia

Tertia Classis continet ea quæ *Tussim* excitant; ut Vinum, Acetum, Spiritus acres, & Errhina. Hinc patet, cur Hippocrates in Vomica, die critico instante, vel Vinum, vel Acetum, vel utrumque simul, vel Oxymel, permisto Pipere, dederit.

Quarta Classis tandem includit *Demulcentia*, *Anodyna*, & *Narcotica*; quorum præcipuum est Opium: quando enim Aspera Arteria semel excoriata est, facile in tussim violentam, & spasmos, non nisi Opio compescendos, impellitur.

CAPUT III.

De Purgantibus per Alvum.

Purgantia per *Alvum* sunt illa Medicamenta, *quæ, vivo Corpori vel externe vel interne applicata, materiem morbosam per Intestinum Rectum evacuant*. Medici ab omni tempore ea vocavere *Purgantia*, quæ per Intestinum ultimum materiam impuram expellunt: per *impurum* autem intelligebant quicquid inimicum est Naturæ; & per *Naturam*, omne quod ad Vitam & Sanitatem necessarium

sarium est, i. e., Functiones vitales, naturales, & animales bene constitutas: ergo materies *impura* iis erat, quicquid hasce Functiones lædit.

2. *Purgatio est excretio per Alvum eorum omnium, quæ ex aliqua Corporis parte per Intestina fluere possunt.* Considerandum est itaque, 1°. Quænam & quotuplex materia sit, quæ in Intestinis reperitur? 2°. A quibus locis adveniat? 3°. Quotuplex ejus natura sit? 4°. Quanta copia ad Intestina fluere possit ex reliquis Corporis partibus? Unde quidem videbimus, totum fere Corpus per Intestina *expurgari* posse.

3. Classes eorum quæ in Intestinis contineri, indeque *expurgari* queunt, sunt 7 sequentes.

I. Classis includit omnia quæ *deglutiuntur*; qualia sunt, 1°. Aer: hic vero se permiscet cum Saliva, Liquore Oesophagi, ac præcipue Muco Palatino, qui eum inviscat: quod autem cum his permisceatur, eorum spuma docet., & idem demonstrat Antlia Pneumatica; quod vero deglutiatur, patet utique ex torminibus, ab eodem, in Intestinis rarefacto, sæpenumero excitatis. 2°. Omnis Saliva, Mucus, aliique Humores secreti ex Naribus, Faucibus,

Palato,

Palato, Membrana Pituitaria, &c. quorum vero tanta copia est, ut quandoque catharsin moveant, sicut fit in Diarrhœa Catarrhali, quo in casu ad libras aliquot, intra 24 horas, aliquando fluunt. 3°. Ciborum & Potulentorum omnia genera.

II. Continet *reliquias* omnes ex Cibo & Potu; nullus enim Potus deglutitur, (Acqua forsan purissima excepta) quin Fæces aliquot relinquat, ut patet in infantibus solo Lacte utentibus, & in ægris solis Jusculis victitantibus: ultima quippe Rerum omnium solida, ut patet ex Chemia, vix separabilia sunt; hinc a Visceribus in eas minutias redigi nequeunt, ut Vasa Lactea ingredi possint; igitur hæ particulæ in Intestinis coacervatæ Stercus constituunt. Præterea ex partibus fluidis Ingestorum generantur Fæces; quatenus scilicet Viscerum vis non potest Ingesta ita subigere, ut Solida omne suum Liquidum deponere cogantur, sive ut Liquidum adeo bene subactum & divisum sit, ut totum intra Lactea recipi queat. Hinc etiam solvitur Problema, cur duo homines Cibis iisdem utentes, tantum ab invicem, quoad excretionem Alvi, aliquando discrepent, ut unus singulis, alter vero non nisi al-

ternis forsan diebus ventrem deponat; licet uterque satis sanus videatur & sit?

III. *Bilem* includit duplicem, scilicet, *hepaticam*, & *cysticam*. Quod autem hæ continuo in Intestina fluant, præsertim *hepatica*, (quippe *cystica* non omni momento fluere potest, ob situm & inactivitatem sui Receptaculi, nisi a Stomacho repleto, aut motu fortiori Viscerum prematur) quisque facile percipiet, si modo consideret, quod Excrementa semper flava sint, nisi in Ictero; tum enim albescunt, ob Ductus Bilis obstructos. Sed quomodo, intra 24 horas, tanta ejus copia excerni queat, ut ad 3 libras aliquando assurgat, non nisi ex sequentium consideratione patere potest; nempe, 1°. Quo velocitas Liquidi ad Glandulam appulsi est major, eo etiam secretio. 2°. Ut moles unius Glandulæ ad molem alterius, ita, ceteris paribus, est secretio. Quanta vero sit Glandula, ubi Bilis secernitur, nimirum Hepar, videri potest apud GLISSONIUM, *Tract. de Hepate*, & VVARTHONUM, *Adenograph.* (ac præsertim apud BIANCHIUM, *Historia Hepat.*) unde quidem colligere possumus, quod Hepatis secretio sit ad secretionem Parotidis, ut 3 ad 1. 3°. Jecoris Emissarium magnum est & patu-

tulum. 4°. Huic Emiſſario nihil obſtat.

IV. Continet *Succum Pancreaticum*, qui tenacitate, ſapore, odore, &c. Salivam plurimum refert; Glandula quoque eundem ſecernens, nempe *Pancreas*, a Glandulis Salivalibus non niſi magnitudine differt: hæc enim Glandula habet Emiſſarium ſatis magnum, unde Liquidi ſui ingentem copiam in Inteſtina defert: atque ſic, habita comparatione hujus Glandulæ cum Salivalibus, quæ, in naturali ſuo ſtatu, Salivam ad ℥ 12, ſpatio 24 horarum, Mercurio autem ſtimulatæ, ad 2 librarum quantitatem, ſecernunt: item comparatione facta Arteriæ Carotidis cum Cœliaca, quarum hæc ſe habet ad illam ut 2 ad 1, atque Ductus Pancreatici cum Salivalibus, ad quos ille ſe habet ut 2 ad 1; inde colligi poteſt, quod *Pancreas*, in naturali ſuo ſtatu, Succum ad ℥ 27, ſpatio 24 horarum, ſtimulatum autem, ad librarum IV quantitatem emittat. Jam vero triplici ratione augetur Glandulæ ſecretio: 1°. Quum augetur Glandulæ magnitudo; de qua vide Vvarthonum: 2°. Quando Liquidi ad ſecretionem proclivitas major fit: 3°. Quum a continua Liquidi expreſſione minuitur reſiſtentia in cavo Glandulæ;

dulæ; unde sequitur copiosior Liquidi in eandem influxus, ut in Mammis Lactantium apparet. Hinc facile reddi potest ratio, cur tanta Liquidorum copia quandoque ab Intestinis excernatur in Diarrhœa? Quia scilicet, inter alios, *Succus Pancreaticus*, qui in statu sano redit in Sanguinem per Vasa Lactea & Venas Meseraïcas, obstructis istis Canalibus, necessario per Anum ejicitur.

V. Complectitur *Succum Glandularum Intestinalium*; quarum continuitatem per totam Intestinorum seriem demonstravit PEYERUS: quanta autem earum sit copia, facile concipi potest ex Intestinorum longitudine, hominis altitudinem sexies ad minimum superante.

VI. Includit omnia in Intestinis *præternaturaliter* hærentia; quæ vero vel *Fluida* sunt, vel *Solida*. Porro *Fluida* in Intestinis *præternaturalia* sunt sequentia. (1) *Pus* omne; quod vero semper est effectus inflammationis: hæc autem est stagnatio Sanguinis Arteriosi in Vasis minimis capillaribus, Sanguine a tergo urgente; cujus quidem effectus est *contritus* Vasorum minimorum, & mutatio materiæ rubræ, tum & ipsorum Vasorum, in albam materiem, *Pus* dictam: Jam

vero poteſt generari Pus illud, de quo nunc agimus, in Liene, Hepate, Pancreate, ipſis Inteſtinis, aliiſque partibus. Inde huic quæſito reſpondere poſſumus, cur tanta *Puris* copia quandoque dejiciatur? & undenam? Nimirum, poteſt provenire ex Liene, per Vaſa Epiploica ad Hepar ducentia, & hinc, per corroſum Ductum Hepaticum, ad Inteſtina deferri; (de tali Pure ſcripſit HIPPOCRATES) vel ex Hepate, aut Pancreate, per Ductus proprios; vel tandem ex Inteſtinis ipſis. Hinc etiam ſolvitur Problema illud notiſſimum, ſcilicet, quomodo *Empyema* per Alvum ſolvi queat? Nempe, quia Pus Diaphragmati incumbens, loca vicina afficit, exedit & perforat Diaphragma, dein Hepar, aut Inteſtinum Colon, corrodit & ingreditur. (2) *Sanguis*; qui vero interdum effluit magna copia, idque ſæpenumero poſto Purgantia male adhibita, vel in Dyſenteria: hic autem provenire poteſt ex variis Emiſſariis, quorum duo maxime notanda ſunt; ſcilicet, 1°. Ductus Communis Hepatis, qui quinque ramos ab Hepate accipit, & unum a Veſicula Fellea: ſi ergo ſtructura Hepatis ita lædatur interne, ut verum fiat vulnus, idemque in aliquo ex Ductibus Biliaribus

hiet,

hiet, tunc Sanguis magna copia in Inteſtina defluet, indeque aliquando proveniet Dyſenteria. 2_o. Ductus Pancreaticus, per quem, læſa Pancreatis textura, Sanguis excerni poteſt: hoc vero ſæpe fit, cum homini Pancreate skirrhoſo laboranti, Catharticum exhibetur; ſiquidem per Catharticum augetur Circulatio, & inde Vaſa juxta skirrhum ſita valde premuntur; tandemque rumpuntur; unde diræ hæmorrhagiæ, ut ſatis norunt Chirurgi. Præter hoſce duos Ductus Inteſtinorum cavitati Sanguinem ſuppeditantes, aliquando dantur quoque & alii, ex quibus Sanguis effluere poteſt in Inteſtina; ut 1_o. Oeſophagus & Ventriculus læſi. 2°. Lien ipſe; unde, ſi modo skirrhoſus fiat & inflammetur, poſt 3 vel 4 dies, Sanguis evomitur, aut per ſedes amandatur: hæc equidem fuit Veterum opinio; verum Sanguis ex Liene per Hepar tranſit. Sanguis autem grumefactus e Ventriculo profluens, Ulcus vetus denotat, præſertim ſi grumi iſti donentur ſuperficie ex una parte convexa, a figura Ventriculi orta: Stomachus enim liquida & ſolida diu retinere poteſt, ut patet ex cibis nimia copia deglutitis; qui vero poſt 12 horas putrefacti redduntur. (3) *Ichor*, e Vaſis

Lymphaticis ruptis proveniens : conſtat enim, ex anatomicis, hæc Vaſa ramos ſuos in formam conicam diſpergere ; unde in iis etiam inflammationes oriri queunt, licet non rubræ, attamen cum dolore ; Lymphæ vero ſtagnantis pars tenuior facile poteſt tranſire, dum craſſior ſtagnando acris evadit, & *Ichoris* nomine donatur, qui Puſtularum & Scabiei cauſa eſt. Hinc patet igitur, quod ex Vaſis Lymphaticis, in Abdomine copioſis, ſat magna deferri queat Ichoris copia. (4) *Lympha* ipſa extravaſata a Vulneribus Vaſis Lymphaticis inflictis.

Solida autem *præternaturalia* in Inteſtinis contenta, ſunt ſequentia. (1) *Pinguedines* inſtar Lardi ſciſſi ; quæ vero ab infarctis concretiſque, per gluten mucoſum, Alimentis procedunt. (2) Tunicæ internæ Inteſtinorum *filamenta*, *carunculæ*, & quaſi *parvæ glandulæ*: tales autem reſolutæ Fibræ oriuntur ab Inteſtinorum interna Tunica, per particulas acres & venenatas exeſa, reſoluta, & abraſa. (3) Quoniam omnia noſtra Vaſa, quæ nondum cartilaginea facta ſunt, indeterminatam dimenſionem habent, ut videmus in Varice, Aneuriſmate, &c. ideo, ſi cauſa ſufficiens

ad-

adsit, summopere dilatari potest Ductus Hepatis, Pancreatis, &c. Hinc igitur si hæreat aliquid in Visceribus e quibus exeunt isti Ductus, quod ibi post grangrænam, vel ulcus, remanserit, per illos ad Intestina deferri potest: v. gr., si Hepar gangræna afficiatur, partes ejus *solutæ* per Ductum Hepaticum dilatatum transire queunt; Jecur autem aliquando inflammari, dein inflammationem istam in apostema aut gangrænam abire, FORESTUS & TULPIUS testantur. (4) *Intestina* quoque ipsa valde inflammata gangræna affici possunt, & frustulatim expelli. (5) *Aphthæ* sæpe etiam per Alvum expurgantur. (6) *Lumbrici* seu Vermes, aliaque Animalia inde nonnunquam exeunt.

VII. Classis denique continet *Lympham* aliosque Liquores, qui, extravasati, receptacula sibi formant, aut alicubi non naturaliter colliguntur: hi quippe, vi Catharticorum, per sedes interdum a Corpore amandantur: qua vero ratione istud fiat, vix dici potest; fieri tamen certum est: nam in Hydrope, a Cathartico exhibito, magna quandoque Lymphæ copia, subsequente Ventris detumescentia, expellitur.

Porro ex ante dictis sequentia inferuntur *COROLLARIA*.

COROLL. I. Per Intestina expelli possunt corpora valde *diversa*, & ex *quacunque* Corporis nostri parte: siquidem omnia Purgantia minuunt resistentiam in Vasis quæ Intestinis proxima sunt; unde, vi Atmosphæræ, eo deducitur plus Liquidi; quod fit etiam a contractione aut elasticitate Vasorum: si vero, per violentas purgationes reiteratas, valde minuatur resistentia in Intestinis, omnis Lympha ad eorum Vasa inanita deducetur; indeque ejusdem fiet excretio. Quapropter ex omni Corporis parte, per *Cathartica*, Lympha potest expelli.

COROLL. II. Hujus copia tanta quandoque potest esse, ut pene fidem superet.

COROLL. III. Liquida, quæ naturaliter in Intestina deponi, indeque in Venas, per Vasa Lactea, vel Meseraicas Venas, secedere solebant, si modo recta versus Anum ferantur, si modo recta versus Anum ferantur, *excerni* possunt ad quantitatem librarum IV, aut plus, 12 horarum spatio. Ex. gr. deglutiamus, per 12 horas, omnem nostram Salivam, Mucum, & Liquorem Oesophagi, & hæc ad

ad Ventriculum medium perveniant; ibi ℥ x circiter conficient; Ventriculus autem XI circiter Liquidi sui uncias suppeditabit, tum Glandulæ Intestinales libram I, Pancreas ℥ XI, Hepar quoque suum reddet; ex quibus omnibus simul sumptis, habebimus 4 circiter libras. Unde videmus, quod totus Homo brevi tempore per Alvum possit *expurgari*.

COROLL. IV. Septem ante dicta *Secretorum* & *Excretorum* genera possunt, vel stagnatione, vel permistione, adeo *mutari*, ut dignosci nullo modo queant: ita quippe Mucus Narium, ubi primum excernitur, est Lympha tenuis; brevi vero post sic inspissatur, ut evadat crusta dura & fere cartilaginea.

COROLL. V. Quædam horum *vi* multo *minori* expelluntur e Corpore, quam alia: Fæces enim a cibo relictæ, *motu* Intestinorum *peristaltico* facile detruduntur; adeoque vi Viscerum naturali, absque stimuli ope, expelluntur. Jam vero ad Liquidum *extravasatum* educendum, plus requiritur quam Motus Peristalticus; nempe, 1°. ut attrahatur in Intestina: ad quod autem requiritur, 2°. ut Vasa vicina illud recipiant: ad hoc vero iterum oportet, 3°. ut Vasorum istorum resisten-

ſiſtentia minor fiat, quam vis quæ Liquidum in eadem impellit. Quicquid ergo ſatis minuere poteſt Vaſorum reſiſtentiam, efficiet ut Vaſa Liquidum receptura ſint; reſiſtentia vero minuitur ſufficienter ab aliqua cauſa, quæ Vaſa emungit & inanit: hujus autem cauſæ vis debet eſſe major vi Viſcerum naturali; nimirum ut Vaſa fortiter ſtimulet, & in ſecretionem perducat. Major igitur, minor-ve, expulſionis facilitas omnino pendet a varia materiæ expellendæ diſtantia ab Inteſtinis: ita Stercus facilius movetur, quam Liquor Pancreaticus; hic vero facilius, quam Lympha extravaſata.

COROLL. VI. Vires expultrices, quæ (ut in *præcedente Corollario* patet) variæ ſunt pro varia materiæ expellendæ diſtantia, omnino pendent a *ſtimulis* quibuſdam. Stimuli autem iſti tales ſunt, ut ſua figura & ſoliditate moleſtiam quamdam creent: ſic in Oculo arena motum convulſivum ſtatim excitat, eo motu Glandulæ comprimuntur, & ex iſta compreſſione evacuantur; unde quoque novo Liquido ingreſſus facilis conceditur. Eadem ratione ſe habet *Purgatio*: v. gr., ſi quis ſolo Pane albiſſimo veſcens, alvumque quotidie ſemel tantum exonerare ſolitus, comederet Pa-
nem

nem furfuraceum , tunc sane bis terve de die, & quidem aliquando cum torminibus , alvum deponeret ; quia particulæ furfuraceæ, indissolubiles ratione suæ molis & figuræ , Viscera vellicarent , & in contractiones agerent . Eodem modo operantur etiam alia, ut Uvæ, &c.

4. Perspectis jam iis quæ in Intestina *naturaliter* & *præternaturaliter* deferuntur , videndum est jam quid in genere requiratur ut *expellantur*.

Requisita autem ad *expulsionem* materiæ sunt 6 sequentia.

Nimirum, (1) Requiritur , ut *via* sit *aperta* : per *viam* autem intelligimus continuam cavitatem ab Ore usque ad Anum. Hæc vero duplici ratione claudi potest ; nempe , 1°. A mutata ipsius figura : quod quidem fieri potest , si una pars aliam ingrediatur , ut in Passione Iliaca ; aut si Mesenterium per inflammationem separetur ab aliqua Intestinorum parte ; vel tandem a motu Intestinorum spasmodico. 2°. A materia quadam in Intestinis hærente : v. gr. quando stercora indurantur, ope materiæ glutinosæ , in substantiam duram & fere lapideam , ut interdum in Fœminis , gravidis præsertim , fieri solet ; vel cum aliquid duri hæret in Intestino

Cæco, Valvulam ibi positam claudens; vel quando skirrhus nascitur in Intestinis.

(2) *Viæ lubricitas* requiritur: posuit enim Deus in toto Intestinali tractu *smegma* quoddam, ut Fæces, partis liquidioris expressione arefactæ, facile perlabi possint, nec immobiles maneant alicubi hærentes. Si vero *smegma* illud deficit, adstringitur tunc alvus; unde vis longe quidem major ad Fæces detrudendas requiritur: itaque assumi debent, in hoc casu, Mel, Manna, Oleum, Saccharum, &c. Hinc in Aphthis alvus, quæ tunc temporis strictissima est, laxa redditur Clysteribus glutinosis, mellitis, saccharatis, & similibus.

(3) Requiritur *Contractio* Fibrarum muscularium *spiralium*, quæ Intestina per totum ipsorum tractum ambiunt, &, dum agunt, Vasorum latera versus centrum urgent; item *Contractio* Fibrarum *longitudinalium*: nullum enim Medicamentum Purgans agere potest, quin hosce motus augeat, acceleret, roboretque stimulando; quod quidem ex doloribus patet, qui a Purgantibus oriuntur.

(4) Oportet ut *motus* omnium partium Respirationi inservientium sit *auctus*: hunc autem *auctum* dico, quia

quia naturaliter neque Fæces neque Urina expelluntur ſine quadam reſpiratione; iſtud enim patet ex Infantibus in Utero hærentibus, qui ſi, fractis involucris in partu non admodum proſpero, aerem hauriant, alvum deponunt, & fœdant Matres. Ceterum videmus, quod cum aliquis alvum deponit, magnam aeris copiam hauriat, ſtatimque Glottidem claudat; tum autem aer rarefactus diſtendit Pulmones, hique Diaphragma deorſum pellunt; interim decem Abdominis Muſculi ſeſe contrahunt, indeque Inteſtina preſſa Fæces foras expellunt: verum ſimul ac Pulmones remittuntur, remittitur etiam & Abdomen, deſinitque depoſitio Fæcum. Hinc perſpicimus, cur in Ægris morituris effectus *Purgationis* fruſtra expectetur; deficit quippe Reſpiratio tunc temporis.

(5) Materiæ alicujus in ipſis Inteſtinis *præſentia* requiritur.

(6) Oportet ut hæc Materia ſit *meabilis*, i.e., ut facile *propelli* queat.

Hæc vero ſemper requiruntur ut *Purgatio* recte procedat: ſi autem, ob unius defectum, non ſuccedat Purgatio, defectus iſte per Remedia appropriata tolli debet. Itaque, (α) ſi *via* vel ſkirrho vel inflammatione *obſtru-*

cta

cta sit, Venæ-sectio adhibenda est. (β) Si desit *lubricitas*, vel Melle, vel Oleo, vel Clysmatibus glutinosis procuranda est. (γ) Si deficiat *contractio* Musculorum, restituenda est leni stimulo Fructuum horæorum; si vero iste defectus ab Animi deliquio oriatur, tum Cardiaca juvant. (δ) Si transfluxus impediatur propter *crustas* Intestinis adnatas, adhibeatur Balneum Aquæ frigidæ: atque sic quod per Poros Cutaneos excerni solebat, determinabitur versus Intestina; unde solventur *crustæ*, & Purgatio bene procedet. (ε) Si nihil Intestinis insit, nihil etiam inde potest *educi*: hinc Hominibus per duos tres-ve dies jejunantibus non danda est Purgatio; quia nullum hoc in casu habitura foret effectum, scilicet ob debilem respirationem, & materiæ penuriam. (ζ) Si materia adeo *dura* sit, ut moveri nequeat, per potum Acquæ & Olei, diu continuatum, resolvi potest.

5. Jam vidimus quænam materia in ipsis Intestinis *naturaliter*, & *præternaturaliter* hærere soleat, & quænam versus ea derivari possit; cumque multiplex sit, inde facile patet, Medicamentorum, ad illam expellendam destinatorum, nomina necessario varia esse.

At-

Atque sic (1) *Eccoprotica* dicuntur illa, quæ solummodo *Fæces Alvi*, h. e., reliquias naturales Ingestorum Stomachi & Intestinorum expellunt, nec aliquid ex aliis Corporis partibus in Intestina derivant: talia vero sunt ea quæ *vias* aperiunt. Huc igitur pertinent Oleosa, Diluentia, & Clysmata: requiritur autem ut levis aliquis stimulus his addatur; qualis est Salinorum & Aromatum blandorum stimulus. (2) *Phlegmagoga* nuncupantur illa, quæ *Pituitam* per Alvum educunt. Porro *Phlegma* sive *Pituitam vitream* vocarunt Veteres, omne Liquidum Sero crassius, ut est Mucus Narium; itaque, si ex apparentia describatur, omnis materia subalbida, limpida, & tenax instar albuminis Ovi; (quam vero magis stricte *Pituitam vitream* dixere Veteres) erit *Phlegma*: quod quidem ex triplici materia constat; nempe, 1°. Ex materia inquilina Stomachi morbosa: hæc autem est materies nata ex quibusdam Glutinosis hærentibus in Stomacho, vel ex Villis eminentibus, a Liquido illo Ventriculi mucoso, per acredinem & vehementem stimulum, abrasis. 2°. Ex Muco deglutito, cujus præsentia in Intestinis nemini non nota est. 3°. Ex tali materie per stagna-

gnationem aut permistionem producta: stagnatione enim & permistione mirabiles massæ produci possunt; ut videre est in Boneti *Sepulchreto Anatomico*, *Cap. de Morbis Intestinorum*. Hinc vario opus est stimulo, ut expurgetur Phlegma: quippe si Mucus solummodo naturalis expurgandus sit, facile Eccoproticorum ope eliminari potest; sed si homini Viscera sint debilia, majori stimulo indigemus, qualem Phlegmagoga suppeditant.

(3) *Cholagoga* vocantur ea, quæ tanta vi stimulant, ut non modo *Mucum* expellant; verum etiam, a Vasis Mesentericis recepta, solutionem & motum Sanguinis in *Hepate* augeant, vel, stimulando Vasa, fluxum Sanguinis uberiorem versus Hepar promoveant: talia vero sunt semi-caustica; ut Scammonium, Jalappa, Mercurius, &c. quæ *Bilem* ex Hepate in Intestina deferunt, & inde expellunt.

(4) *Hydragoga* sunt illa, quæ non solummodo *Bilem*, sed & *Mucum Intestinalem*, & ipsum *Succum Pancreaticum* expellunt; idque, 1°. Impediendo ne quidquam eorum quæ in Lactea redire solebant, eadem ingrediatur; & hoc fit interdum a levissima causa; ambulet enim aliquis sub

Jo-

Jove frigido, indeque Pedibus frigeat; tum illico totum Corpus ejus, Glandulæque Inteſtinales & Abdomen frigore conſtringentur, Ductus Excretorii emungentur; Ductus vero qui Liquida in Sanguinem deferunt, claudentur; hinc ergo refluxus prohibebitur, orienturque Ventris tormina, h. e., ſpaſmodicæ contractiones: jam vero promovebitur Liquidi trajectus per Inteſtina; unde tandem evacuationes *ſeroſæ* ſubſequentur. 2°. Augendo Liquidorum, imprimiſque Succi Pancreatis & Glandularum Inteſtinalium, ſecretionem: quod vero fit minuendo Vaſorum Secretoriorum reſiſtentiam, ſimul & motum Liquidi, cum ſpecialis, tum generalis, per totum Corpus augendo. Quæ autem hæc efficiunt, cauſtica ſunt & Venena; ut Helleborus albus, & niger, Euphorbium, Lapis Infernalis, Luna Purgans BOYLEI vel ANGELI SALÆ, &c.

(5) *Melanagoga* denique ſunt ea, quæ *materiam atram* per Inteſtina educunt & foras amandant. Ceterum hæc atra materies vario odore, ſapore, acrimonia, & tenacitate, gluten referente, donatur; Veteres autem eandem *Bilem atram* vocavere: cum enim obſervarent, talem mate-

riam

riam ab hominibus Melancholia & tumido Liene laborantibus, quibus Purgans forte exhibitum erat, dejici; inde concludebant, istam materiem ex *adusto* Sanguine collectam esse, & in Liene, tanquam in cloaca, depositam; unde quidem per Vasa huic operi propria, sed incognita, eandem in Intestinorum cavitatem deferri voluerunt: notum autem est, quod quicquid Lien in se recipit, idem rursus, per Vasa Gastro-Epiploica, in Venam Portam & Hepar remittat; si porro Sanguinis e Liene effluxus, propter Vasa aliqua de causa obstructa, impeditur, idem stagnando coagulatur, & *ater* evadit; si vero tunc Purgantibus vehementibus moveatur, versus Hepar pellitur, ibique impetum faciens, nimirum succussione valida totius Corporis atque musculorum Abdominis (quæ ab enormi Purgantis stimulo oritur) adjutus, Vasa Biliaria vel dilatat, vel rumpit; & hac ratione in Intestina sibi viam facit. Ad talem itaque materiam movendam, vi maxima & caustica quidem opus est, quæ totius Corporis tam Solida quam Fluida turbet, motusque spasmodicos excitet. Hæc autem *atra* materies non solum ex Liene, verum etiam ex aliis Corporis locis provenire

pot-

poteſt, & ſolet: etenim in ipſo Hepate eodem modo talis materies à Vaſis ruptis colligi poteſt; tum & in Pancreate; quin etiam a Sanguine, ubicunque in Inteſtinis extravaſato & cum Pituita ibidem coaleſcente, talis maſſa conſtitui poteſt: hæc vero ultima ſpecies aliquando poteſt, ſolo motu Inteſtinorum naturali, ſive per Medicamentum Eccoproticum aliquantulum aucto, excerni: poteſt quoque Bilis atra in Hepate collecta, ſola Corporis ſuccuſſione, prognata ex ejus inclinatione, aut vectione in rheda, expelli. Hinc autem concludere poſſumus, quod atra Bilis quandoque leni Cathartico, interdumque non niſi valido, prout magis minusve ab Inteſtinis remota eſt, educatur.

6. Jam vero antequam ipſam *Purgantium* hiſtoriam aggrediamur, præmittenda ſunt quædam *OBSERVATA* huc maxime pertinentia.

OBSERV. I. Quædam *Purgantia* ſolummodo agunt irritando fibras & partes muſculares Inteſtinorum; alia vero non prius agunt, quam Vaſa Sanguifera ingrediantur, & cum Sanguinis maſſa permiſceantur.

OBSERV. II. Quædam *varios* effectus vehementes, ut Nauſeam, Animi

mi deliquium, &c. antequam purgent, producunt; hæc autem videntur se per totum Corpus dispergere: alia vero istos effectus non producunt, ac proinde videntur non adeo universaliter dispergi ac ante dicta; talia sunt Crystalli Tartari. Unde patet, Nauseam non debere produci ab omnibus Purgantibus, antequam fiat Purgatio.

OBSERV. III. Omnia *Purgantia* per se sunt *Vomitoria*, & necessario talia fiunt, si dosi aliquantulum aucta dentur; immo Purgans quodvis lenissimum, copia nimis larga datum, fit Vomitorium: atque sic Oleum recenter expressum, quod omnium Purgantium fere lenissimum est, nimis copiose sumptum Vomitum ciet.

OBSERV. IV. Animi *Pathemata* sola in hominibus Sedes & Vomitum non minus efficaciter movent, ac ipsa Medicamenta; quod quidem observatur in hominibus ira percitis, aut metu valde perculsis: hoc vero pendet ab Humorum Spirituumque motu per Pathemata turbato.

OBSERV. V. Homines plurimi *odore* solo Medicamenti purgari possunt: hi vero si incidant in morbos qui Olfactum destruant, postea non purgantur, licet Medicamenta ipsa

Na-

Naribus eorum admoveantur. Purgationis autem ab *odore* solo productæ non pauca profecto dantur Exempla; ut in *Histor. Academ. Reg. Paris. anno primo* (*a*), & apud BOYLEUM, in Tractatu *de Effluviis*. Quin etiam interdum a solo Medicamentorum *conspectu* excitatur quibusdam Catharsis; uti quidem videre est apud BARTHOLINUM, *Histor. Anat. & Med. Centur.* 5. *Observ.* 64 (*b*); tum & apud PECHLINUM. (*c*)

OB-

(a) Scilicet *pag.* 69. *Edit. Amstel.* ubi refertur Exemplum insigne Purgationis ἄνω & κάτω violentissimæ, ex *odore* solo Rosarum pallidarum ortæ. Conferatur etiam de simili Purgatione PECHLINUS, *Exercitat. de Purgantibus*, *Cap.* 10. *pag.* 115. ubi prostant Exempla ex CARDANO, FALLOPPIO, & SALMUTHO petita. Vide quoque TH. ERASTUM, *Disputat. de Propr. Medic. Cap.* 63.

(b) Ubi nimirum extat Exemplum validissimæ Purgationis ex *Antimonio viso*. Adde & illud quod narrat idem AUCTOR in *Actis Hafniens. Vol.* 5. *Observ.* 49. *pag.* 136, ex observatione OLAI BORRICHII, de Purgatione liberalià *conspectu solo* Pilularum Catharticarum. Confer adhuc MARCEL. DONATUM, *de Histor. Med. Mirab. Lib.* 2. *Cap.* 1. *pag.* 91.

(c) *Exercitat. de Purgant. Cap.* 30. *pag.* 409.

OBSERV. VI. Sola externa *applicatione* Purgantium nonnulli moventur; ut videri potest in *Ephemeridibus Germaniæ*, *Decur.* 2. *anno* 10. N°. 43. & probatur ex Unguento illo sat noto, ex Felle Taurino, Colocynthide, &c. composito, (quodque *Unguentum de Arthanita majus* nuncupatur.)

OBSERV. VII. Quidam vehementer purgantur ob solam Perspirationem Sanctorianam *impeditam*, aut *imminutam*: hoc vero plerumque fit ab Aere humido, ac præcipue nebuloso; unde dicit Hippocrates, quod *Auster producit Alvi laxitatem, diarrhœas, colliquationes; Boreas vero Alvi constrictionem & siccitatem.* (a)

OBSERV. VIII. Accidit etiam aliquando, ut ab externo *motu* solo excitetur Purgatio; quod quidem prima vice navigantes, non secus ac nonnullos rheda vectos, experiri satis notum est.

Coroll. I. Admodum *exigua* corporis moles sæpenumero sufficit ad *maximos* effectus producendos.

Coroll. II. Corpus quod agit est plerumque *tenuissimum*; ut patet ex Emplastris purgantibus: horum quippe mo-

(a) *Aphorism. Sect.* 3. *Aph.* 17.

moles, operatione finita, vix minuitur.

Coroll. III. Corpus agens est sæpe *volatilissimum*; ut liquet ex Aloe, cujus suffitus purgat; quum vero partes ejus subtiles avolavere, illud quod remanet plane iners est.

Coroll. IV. Pars Cathartica corporis est *minima* respectu totius *molis*; (*a*) ut patet ex Euphorbio, & Colocynthide, quæ in acqua soluta, & leniter evaporata, massæ fiunt inertes; cum tamen pars valde exigua & vix sensibilis evaporata fuerit.

(*a*) Confer *Annotationem* pag. 125. & 126. annexam.



CA-

CAPUT IV.

De Eccoproticis.

1. Eccoprotica (ut superius dictum est) sunt illa Medicamenta *per Alvum purgantia*, *quæ Corpus inter operandum non multum turbant* , & *quæ*, *præter Ventriculi Intestinorumque contenta*, *vix quicquam* , *aut saltem valde parum* , *expellunt e Corpore nostro* : siquidem impossibile est invenire *Eccoproticum* absolute sic dictum , quod ex Glandulis Intestinalibus aliquid non educat ; sicut enim Acqua simplicissima , nempe pluvialis , in Oculum , ad sabulum educendum, injecta, eum levissime stimulando, lacrymas elicit ; ita quoque *Eccoproticum* , utut blandum sit, attamen aliquid semper cum Fæcibus simul expellit, Glandulas nimirum Intestinales commovendo.

2. Jam vero *Eccoprotica* quælibet ad *tres* Classes generales reduci possunt.

I. Classis continet quæcunque agunt *lubricando* membranas Intestinorum, eorumque contenta: talia vero sunt, (1) *Oleo recentia* Animalium; *recentia*, inquam; etenim si talia non sint, at e contra-

contrario nimis diu servata, tunc acria fiunt, & ad Classem Purgantium acriorum referri debent; sed quamdiu recentia sunt, tamdiu oleositate sua blanda lubricant. Huc igitur pertinent, 1o. Butyrum, i. e., partes pingues & oleosæ Chyli, ab acquosis & salinis partibus; vehementi concussione, separatæ: 2o. Lactis Cremor, sed recens, uti jam dictum est: 3o. Omnia Juscula pinguia, ex Animalibus parata, præsertim Juscula partium earum quæ circa Mesenterium sitæ sunt; hinc etiam Intestinorum & Mesenterii Decocta, apud Italos, pro remedio habentur optimo ad Fæces induratas: 4o. Medulla & Medullosæ partes Animalium: 5o. Horum Pinguedines omnes recentes: 6o. Eorumdem Bilis, quæ licet virtute sua saponacea & stimulante agat, quatenus tamen oleosa est, inter *Lubricantia* debet etiam haberi. (2) *Olea* cuncta e *Vegetabilibus*, ut ex Olivis, Amygdalis, Pistaciis, &c. expressa. Porro attendendum est, 1o. ut Fructus & Semina, e quibus exprimuntur, matura sint; nam alioquin astringunt: 2o. ut sint quoque recentia; aliter enim acria & valde purgativa fiunt: 3o. ut blanda sint; qua nota scilicet distinguuntur ab Oleis Esulæ, Euphorbii,

Tithymali, Nicotianæ, similiumque Plantarum acrium. Disputant nonnulli, an illa Olea blanda *constipent*, an vero laxent? quoniam in Dysenteria si sumantur, Alvum constipant; sed in Affectibus Hypochondriacis, eandem laxant. Verum si consideremus, Dysenteriæ causam esse quoddam Acre Fibras Intestinorum vellicans, atque blandorum corporum proprietatem in eo consistere, quod Acria involvendo, eadem obtundant, facile quidem intelligemus, cur in Dysenteria prosint. Porro in Affectibus Hypochondriacis, Intestinorum viæ siccissimæ sunt & crispatæ, eorumque superficies inæquales & asperæ; hinc Olea blanda iisdem applicata, crispaturam ipsam & corrugationes, lubricando, tollunt, indeque laxant. (3) *Fructus* omnes *blandi*, *maturi* & *pingues*; ut sunt Amygdalæ dulces, Avellanæ, Nuces Juglandes, Nuces Coquo, Pistaciæ, Ficus, Semen Lini, &c. atque omnia Farinacea, quæ viscosa sunt: Hi Fructus omnes dicuntur *lenitivi*; horumque mane masticatorum succus deglutitus, parte residua ex Ore rejecta, Alvum blande laxat. Huc etiam referenda sunt Decocta *emollientia* dicta, h. e., quæ Succum pinguem, tenuem & blandum

dum e Vegetabilibus eliciunt: qualia sunt Decocta Malvæ, Althææ, Parietariæ, Hordei, Avenæ, Milii Solis, Fagopyri, &c. hæc enim cocta speciem Emulsionis lubricantis constituunt. (4) *Saponaceæ partes* Vegetabilium: est autem *Sapo* corpus ex Oleo & Sale ita simul combinatis constans, ut in Acqua resolvi possit æquabili solutione, h. e., ut Oleum non supernatet Acquæ, sed cum eadem permisceatur. *Sapones* vero duplicis sunt generis; nempe, vel *naturales*, vel *artificiales*. Porro *Sapones naturales* sunt Vegetabilium Succi; quorum quidem *sex* dantur species, quæ blande lubricant: 1o. Manna; quæ nihil aliud est quam Succus e Fraxino exudans, concretus, atque sapore abstersivo & saponaceo donatus; hinc ejus saponacea pars lubricat, altera vero stimulat: 2o. Cassia; quæ Fructus est cum viscositate fere mellea, unde leviter lubricat: 3o. Mel; quod nihil aliud est quam Succus salinus & oleosus, vi Solis e floribus Plantarum extractus & excoctus, tum frigore concretus & in guttulas collectus, quem vero ita constitutum Apes colligunt: 4o. Saccharum; quod viscositate sua lubricat: 5o. Syrupi ex his quatuor præcedentibus, aliisque

Vegetabilium Succis confecti: 6°. Mulsum; quod etiam Hydromeli & Melicratum dicitur, nec aliud est quam Mel solutum acqua, & coctum. (5) *Sapones artificiales :* hi vero sunt illi qui ex Salibus & Oleis arte commixtis constant; horumque *duæ* sunt species. *Prior* continet 1°. Saponem ex Sale Alcalino fixo, & Oleo expresso confectum; sic ex Sale Tartari & Oleo Olivarum fit Sapo Venetus : 2°. Saponem ex Sale Alcalino fixo & Oleo Stillatitio factum, qui Sapo Chemicus vocatur: 3°. Saponem ex Sale Alcalino volatili Animalium cum Oleo Distillato confectum ; qui vero *Sal Volatile Oleosum* solet appellari. *Posterior* species includit Sapones ex Acidis & Oleosis confectos ; ut ex Aceto & Oleo diu simul coctis, item ex Oleo Vitrioli cum triplo aut quadruplo Olei communis. Ad hanc Classem *Eccoproticorum* referri debent etiam, (6) Prædicta omnia *externe* applicata, sive forma Balsami, sive Frictus, sive Fomenti. (7) Eadem omnia *Enematis* specie injecta; quod quidem sæpenumero magis prodest, quam similia quælibet Ore assumpta, præsertim si malum hæreat in Intestinis crassis.

Ceterum, ut videamus quibus hæc noceant,

ceant, & quibus prosint, sive ut dictorum *Eccoproticorum* usus determinetur, ad COROLLARIA sequentia attendendum est.

COROLL. I. *Lubricantium* istorum usus prodest Corporibus siccis, calidis, atrabilariis, Hæmorrhoïdibus vexatis, Perspiratione uberiori gaudentibus, & robustissimis Visceribus donatis, quibus proinde omne Liquidum in Intestinis contentum intra Venas Lacteas pellitur, & absorbetur, uti demonstrat SANCTORIUS. Hæc autem Viscerum ariditas Regionum calidarum Incolis sæpissime accidit; per calorem enim externum, semper absorbetur & detergetur quicquid hæret in exteriori Corporis parte: jam vero notum est, quo Vasa Secretiora plus emulgentur, eo majorem fieri Liquidi in eadem influxum; unde fit ut interiora arescant: atque sic ejusmodi Regionum Incolæ tam frequenter atrabilarii & hæmorrhoïdales evadunt. *Atrabilarii* sunt illi, quibus, ob rationem modo dictam, Corporis habitus est siccus ac strigosus: quoniam scilicet Sanguinis liquidissima pars exhauritur; ita ut eorum Sanguis e Corpore quomodocunque eductus, *ater* quadantenus appareat; hisce vero Fæces alvinæ, ob humidi defectum, lapidis

ad instar durescunt. *Hæmorrhoïdales* autem dicuntur illi, quibus, propter Liquidi Intestinalis penuriam, indurantur Fæces; quæ quidem tunc temporis hærent in angulo hoc acuto, qui a Colo & Recto Intestino formatur; unde fit ut Venæ Intestinorum ibi sitæ, nempe juxta pondus istud, valide premantur & angustentur: quapropter Sanguis ascendere non valens, hæc Vasa ita inflat atque distendit, ut rumpantur in locis ubi minima datur resistentia, nimirum circa Podicem; interdum autem intra, tumque Hæmorrhoïdes *cæcæ* nuncupantur; quandoque vero extra, & tunc *apertæ* dicuntur. His autem hominibus *Lubricantia* plurimum prosunt.

COROLL. II. Lubricantia superius memorata sæpenumero plus conferunt ad Purgationem promovendam, quam validissima quæque Purgantia; præsertim autem in hominibus *præcedenti Corollario* descriptis: norunt enim Medici, ac imprimis Itali & Hispani, quod si hujusmodi homines purgandi sint, iisque acria Purgantia exhibeantur, tum Anxietates, Sudores, Vomitus, aliaque dira Symptomata, nulla vero subsequente Purgatione, oritura sint; verum si *Lubricans* aliquod, ut Oleum, &c. eis propinetur,

Alvi

Alvi laxitatem illico secuturam esse iidem haud ignorant. Ceterum, in promptu est ratio, cur hisce hominibus acria & valida noceant; nimirum, quia vis acrium Purgantium in parte tenuissima & volatili consistit: illi autem qui magno Viscerum robore donantur, omnes hasce partes purgantes in interiora pellunt & absorbent; unde quidem totum Corpus stimulatur, turbaturque; quin & hoc pacto Diaphoretica Sudoriferaque fiunt quæ Purgantium munus obire solummodo debuerant. In frigidioribus vero Regionibus contrarium obtinet: itaque in his conveniunt validiora Purgantia, ut, Hydragoga, & Cholagoga..

COROLL. III. Alvus horum Medicamentorum ope mota, *stricta* deinceps non evadit, ut ab aliorum Purgantium operatione fieri solet: ratio est, quoniam Intestinorum tum Vasa, tum Glandulæ, non adeo deplentur & exhauriuntur ab hisce, ac a fortioribus Catharticis; proinde, finita eorum operatione, sufficiens, ad Intestina lubricanda, Liquidi quantitas in Glandulis præsto est: verum in hominibus quibus fortiora sunt Viscera, istud quidem secus se habet.

COROLL. IV. Optimus est *Lubri-*

cantium istorum usus, cum in Intestino Colo infarctæ & induratæ Fæces hærent; quod quidem accidit hominibus in *Corollario primo* descriptis, & infantibus recens natis, quibus solvi debet Alvus ope Suppositorii [ex sapone confecti; etenim si per Catharticum ore assumptum, expulsio Fæcum tentetur, convulsi pereunt.

COROLL. V. Hæc Medicamenta nocent hominibus sive *biliosis*, sive *laxis*, sive *acquosis*. Porro *Biliosi* proprie sunt illi, quibus nimia copia Bilis per Intestina fertur, refluxu versus Hepar impedito; cum itaque Bilis per Intestina fluens, eadem satis superque lubricet, non debent alia Lubricantia hisce propinari. *Laxos* autem vocamus eos, quibus Ventriculi & Intestinorum viæ nimium lubricæ sunt, unde & flaccidæ fiunt. *Acquosi* vero dicuntur illi, quibus, in omni parte Corporis, acquea Sanguinis pars accumulatur: porro tales ii sunt, quibus calor expellens, & perspiratio deficiunt; ac proinde his omnia sunt laxa: ideoque homines ejusmodi, non Lubricantibus, sed acerrimis Purgantibus moveri debent.

II. Classis *Eccoproticorum* continet ea, quæ *Fæces* nimis *cohærentes* diluendo *movent*: ut sunt, (1) *Acqua* *com-*

communis; quæ vero, si ea lege potetur ut vergat ad Inteſtina, non autem ad Corporis peripheriam, diluens Purgativum evadit : ad Inteſtina porro verget, modo quatuor obſerventur ſequentia; (quæ quidem in uſu omnium *Eccoproticorum* etiam obſervari debent) nempe, 1°. ſumatur mane, vacuo Ventriculo; 2°. frigido ſub Jove bibatur; 3°. ſudor vitetur; 4°. determinetur Acqua verſus Inteſtina, leni deambulatione in Aere frigido. (2) *Acquæ Minerales*; ſive ſint acidæ, uti Spadanæ; ſive ſulphureæ, ut Acquiſgranenſes; (ſive ſalinæ; ſive ferrugineæ, aut vitriolicæ; ſive terræ-ſaponaceæ.) (3) *Animalium Acquæ*: quales ſunt, 1°. Lac; quod, ſi recens hauriatur, obſervatis conditionibus ſupradictis, Fæces diluit Alvumque laxat : 2°. Serum Lactis, eodem modo ſumptum; ſi vero Corpus moveatur, tunc diaphoreticum, vel diureticum evadit: 3°. Lac ebutyratum. (4) *Juſcula* ex partibus Animalium parata. (5) Omnia *Compoſita* ex præcedentibus. (6) *Fomenta*, *Clyſmata*, &c. ex iiſdem parata.

COROLL. I. Hæc omnia conveniunt hominibus in *Corollario primo* Claſſis Lubricantium deſcriptis: ergo nocent

biliosis, *laxis*, & *acquosis*, magis vero *laxis*: minus autem noxia sunt *biliosis*, quam Lubricantia; quoniam hisce magis acquosa sunt: idcirco, si Minerales Acquæ propinentur in Hydrope a laxitate Vasorum orta, certissime mortem accersunt.

COROLL. II. Hæc optima sunt adjumenta in Febribus Ardentibus, & Morbis omnibus Inflammatoriis; sive sumantur per Os, sive per Anum, vel Fomenti forma, vel alia quacunque ratione.

III. Classis *Eccoproticorum* includit ea quæ, leviter Intestina stimulando, *Fæces* inde *expellunt*, absque tamen reliqui Corporis turbatione: Hæc vero apud nos hodie *Lenitiva* dicuntur; Veteres autem ea vocavere *Minorativa*, i. e., quæ copiam Fæcis expellendæ non semel & simul, sed per vices eliminant. Huc itaque pertinent omnia Medicamenta quæ Ventriculi & Intestinorum villos in excretorios motus excitare valent: ceterum hoc fieri debet reliquo Corpore non perturbato; ideoque sequentes duæ conditiones omnino necessariæ sunt; scilicet, 1°. ut hæc Medicamenta sint aliquantulum acria; 2°. vel adeo crassa sint, ut Vasa Lactea ingredi nequeant, ac proinde ver-

sus

ſus Inteſtina determinentur, nec in maſſam Sanguinis recipiantur: conſtat enim aliquot Purgantia, ſi cum Sanguine miſceri prohibeantur, per inferiora ducere; ſin contra, tum per alias vias operari, ut patet in uſu Seri Lactis.

Medicamentorum autem iſtorum nonnulla (a) ex Animalibus deſumuntur; ſuntque, (1) *Succi acres* Animalium: ut 1°. Urina; quæ quidem epota, & aere frigidiuſculo ad inferiora determinata, purgare valet; eadem vero quandoque evaporatur in *ſmegma*, unde Pilulæ conficiuntur quæ laxant Alvum, dummodo impediatur Perſpiratio. 2°. Bilis; quæ agit acrimonia ſua: debet autem aliquantulum inſpiſſari, ut fiat inſtar Saponis, cum quo magnam habet affinitatem; (atque ſic ex hac inſpiſſata Bile conficiuntur Pilulæ ſtimulantes & Catharticæ, quæ vero inaurari poſſunt, ſiquis hujuice remedii genus occultare velit.) 3°. Lac; quod aliquando, dum aceſcit in Ventriculo, ſua itidem acrimonia fit purgativum: unde videmus, optimos quoſque Practicos Lac Ovillum, Caprinum, vel Aſininum Phthiſicis exhibere, quo laxa ſervetur Alvus.

4o. Serum Lactis; quod saponaceum habet saporem: si autem acescat, tum fit acre, unde stimulando purgat post lenia tormina; quæ quidem ideo contingunt, quoniam ab hujusmodi acredine irritantur Fibræ; hæ vero semel irritatæ se contrahunt, & hoc pacto inter partes contractas aer aliaque tunc includuntur; aer autem ille sic inclusus vi sua elastica expanditur, fibrasque urget ac distendit summopere: inde igitur ortum ducunt hæc tormina, quippe quæ statim desinunt, contractione soluta; tumque sentimus illico ut plurimum Fæces, e loco ubi spasmus erat, versus Anum descendere, quæ vero paulo post expelluntur. 5o. Lac acidum. 6o. Caseus recens; hic enim, in Corporibus ubi non bene digeritur, nec a Bile ut oportet subigitur, dum in Ventriculo remanet, ibi acescit; sicuti sæpe contingit in Infantibus. 7o. Coagulum Lactis quod in ventriculis Vitulorum reperitur; namque hoc aliquando si degustetur, Alvum cum horrore movet. 8o. Ova putrescentia; quæ nonnunquam, si tantum olfaciantur, Ventriculum per superiora & inferiora movent; si vero intus quantitate admodum exigua sumantur, vehementer purgant.

Quædam

Quædam (2) dantur *Eccoprotica ex partibus solidis* Animalium desumpta: qualia sunt, 1°. Salia quæ in omnibus hisce solidis continentur, nimirum, in Ossibus, Unguibus, Carnibus, &c. hæ quippe partes, si recentes fuerint & in meracum liquidum excoquantur, salinæ fiunt: jam vero Sal istiusmodi non est plane volatilis, sed, instar Salis Ammoniaci, semi-volatilis & semi-fixus; quæ quidem proprietas hic loci requiritur. 2°. Semi-putridæ omnium Animalium partes: sic enim Caro semi-putrefacta Alvum laxat; si magis putrida sit, Diarrhœam parit; si vero majorem adhuc contraxerit putredinem, tum ipsam Dysenteriam excitat; prout sæpenumero tale quid accidit hominibus obesis, scilicet in quorum Corpore oleum abundat: idem porro dicendum est de Lardo, Pinguedine, & Medulla semi-putrida. 3°. Animalia quædam integra, eaque cruda devorata: uti sunt Ostrea, quibus alcalina est natura, sicut patet ex liquore illo subsalso gratissimo in eorum conchis contento: nec non aliquot Pisciculi qui spiculis sunt armati; quorum vero vis laxativa qualitati cuidam specificæ non debetur, sed istis tantum spiculis stimulantibus. 4°. Animalium Succi,

ci, Carnes, Pinguedines, Ova, & cetera omnia, si muria seu sale marino condita sint; ex eorum autem oleoso smegmate & sale, fit tertium quoddam compositum quasi saponaceum: huc etiam pertinent omnia Salsamenta, ex quorum usu diuturno in classibus navalibus oritur sæpenumero diarrhœa. 50. Animalium Stercora, quæ salem continent ad *nitri* naturam accedentem; atque sic Itali similibus (ut Stercore Pavonum, Columbarum, &c.) ad Alvum laxandam utuntur: optima porro sunt ex hisce ea, quæ desumuntur ex Animalibus Vegetabilia solummodo depascentibus; quoniam acescunt. Sales autem e Stercoribus extractos *nitrosos* esse inde constat, quod si talia Stercora in acervos collecta, & Plantarum exustarum cineribus consperса putrescere sinantur, sal qui, solvendo, evaporando, & crystallisando, ex iisdem colligitur, in crystallos plane *nitrosas* concrescit; hoc vero præsertim obtinet in Animalibus sale marino non utentibus. Huc referendi quoque sunt Succi ex Animalium Stercore expressi: hinc in Febribus, aliisque Morbis acutis, ut in Variolis, Morbillis, &c. in quibus alvus leniter ac sine multa turbatione laxari debet, laudantur Suc-

ci

ci Stercoris Caprini, Ovilli, Equini, aliorum-ve similium (*a*).

(β) Me:

(a) Confer ETTMULLER, *Schroder. Dilucidat. P. I. Sect. 3. pag. m. 223*, qui quidem *Stercus Ovillum* in Variolis præfert, in Morbillis vero *Caprinum*, & *Equinum* in utrisque commendat, &c. Ceterum, de Remediis istiusmodi, præsertimque de *Stercore Equino*, (cujus *succi* vulgatissimus omnium est usus) sequens judicium fertur à JUNCKERO, *Conspect. Therap. General.* pag. 345. & 346. ,, (1) Ex pabulo avenaceo *discussoriam* qua- ,, litatem haurire creditur, & magnam vul- ,, go gloriam habet in Colica Spasmodica, ,, Passione Hysterica, Ictero, Morbillis & ,, Variolis, (quas à *succo* ejus expelli per- ,, hibent) Angina, & cum primis in Pleuri- ,, tide; unde sunt qui *Syrupum* B. LUTHERI ,, ex hisce *Excrementis* paratum esse adfir- ,, mant, in Colica & Malo Hysterico ma- ,, xime celebratum: (Confer ETTMULLER.) ,, Coquunt autem communiter hæc *Excre-* ,, *menta* cum Cerevisia, atque hoc *Decoctum* ,, in Catarrhalibus Pectoris Pathematibus ,, multa cum jucunditate à nonnullis bibitur, ,, vulgo *das Pferde-Bier*. (2) *Externe* etiam ,, in Angina & Stranguria laudatur. At ubi- ,, que non modo Remedium est elogiis im- ,, par, sed & multis nauseosum; ideoque ,, talibus relinquendum qui jucunditatem ex ,, ipsius usu percipiunt.,, Hæc JUNCKERUS. De istis etiam Medicamentis jam quidem anteà DAN. LUDOVICI (de re Pharmaceutica Scriptor omnium perspicacissimus) pronunciaverat, " quod hæc sordida essent,

(β) Medicamenta *Eccoprotica* leniter stimulantia ex Vegetabilibus quoque habentur plurima; suntque, (1) *Fructus* omnes *horæi* crudi, maturi, acres, acerbi, acidi, dulces; ut Poma, Pyra, Pruna, &c. item & *Baccæ*, nullis exceptis; quorum autem alia plus, alia minus, omnia vero flatus excitare solent: porro vis eorum *eccoprotica* a sale acii pendet, qui leviter & successive stimulat Intestina. (2) *Fructuum* istorum *Succi* expressi, sive crudi, sive in Syrupum decocti. (3) *Fructuum* horum partes *non solubiles*; ut Cortices, Acini, &c. quæ quidem omnia, in Ventriculo retenta,

„ aut temulentorum vexationibus, Medi„ castrarum-ve, vel Superstitiosorum nego„ tiationibus, quam comptæ Medicorum „ praxi aptiora. „ Confer *Pharmac. Mod. S ac. applic. Dissert. I. Cap. de Purgantibus Vomit.* pag. m. 85. Idem vero *ibid. Cap. de Aperientibus*, *&c.* pag. 227. dicit, „ quod Batavo„ rum sane militibus incursantes in *Java* In„ dos *stercore* depulisse laudi fuit; Medico „ gratioso non item. „ Hinc igitur, paulo post, totum hoc *magma* Ægyptiis pro *foco* legendum siccandumque relinquit. Porro si quis de hisce *Sordibus* (quatenus ad *medicos* usus pertinere possunt) plura voluerit, consulat CHRIST. FRANC. PAULLINI (ni fallor) Tractatum, Germanico idiomate editum, cui titulus est, *Medicina Stercoraria*

retenta, acorem satis notabilem contrahunt; unde lenia quasi Epispastica sive Stimulantia fiunt, & cum torminibus purgant: atque sic sæpenumero in tenellis Infantibus, quorum Ventriculus ista minus solvere ac digerere valet, inde oritur mala diarrhœa, ut etiam aliquando ex Uvis Corinthiacis, Prunis, & similibus; hæ siquidem Uvæ non dissolvuntur in Ventriculo, sed integræ cum reliquis ejiciuntur fæcibus; itaque, nisi sat cito expellantur, acorem maximum contrahunt, & Intestina vehementer stimulant; unde diarrhœa nascitur. (4) *Flores* Plantarum nonnullarum; ut sunt Violæ, Rosæ pallidæ sive subrubræ, Flores Persicorum, vel in pulvere, vel in conserva assumpti, &c. (5) *Sapones nativi*; sicut sunt, 1o. Mel; cujus quidem acrimonia inde patet, quod Ulcera & Vulnera detergeat: huc etiam pertinet Mulsum. 2o. Saccharum; hoc enim cum sit quidam sal ex Arundinibus Sacchariferis collectus, ideo ex sua natura stimulare debet. 3o. Manna; quæ vero (ut alibi dictum est) succus est Fraxini, ex hac arbore exudans eo tempore quo sal & oleum intime sunt unita. 4o. Sapæ omnes, i. e., spissamenta ex succis maturis coctis: huc etiam referuntur

tur Succi Fructuum maturorum recenter expressi, ut Cassiæ, Tamarindorum; item & ille sapo egregius *Aloe* dictus: his quoque addenda sunt Gummi aromatica acria; ut Gummi Ammoniacum, (cujus autem vis stimulans non solum ex acri sapore manifestatur, verum etiam ex eo quod Cuti applicatum, stimulando, Perspirationem promoveat) dein Bdellium, Sagapenum, Opopanax, Myrrha, & hujus generis omnia, quæ suis viscidis partibus Intestina lubricant, acribus vero stimulant.

(γ) Nonnulla porro dantur *Eccoprotica* ex Salibus solis constantia: qualia sunt, (1) *Sales fixi nativi* Vegetabilium; hi autem sunt duplices, nempe, 1°. Illi qui ex Succis Plantarum crudis extrahuntur crystallisationis ope: hi porro vel (α) e succis Plantarum minime acidarum educuntur; & isti Sales interdum alcalini, aliquando vero nitrosi sunt; omnesque in aere dissolvi in liquamen, ac diffluere solent: vel (β) e succis Plantarum acidarum habentur; talesque sunt magis terrestres, nec non naturæ fere tartareæ: horum autem Dosis est a ʒ jv. ad ʒ vj in Jusculo. Notandum est vero, maximam Plantarum vim in hisce *Salibus* consistere;

re; unde quidem *Essentiales* dicuntur. 2o. Sal qui Vasorum lateribus, in quibus Succi Plantarum fermentescunt, adhærere solet, diciturque *Tartarus*: hic autem est Sal acidus, in aere nequaquam diffluens; ejus vero Crystalli *Cremor Tartari* vocantur, horumque Dosis est ab ℥ ß. ad ℥ j. vel ʒ x. in Jusculo. Porro Sal ille *essentialis* Vini, operatur vi sui acoris, Intestina nempe stimulando; verum nunquam Lactea Vasa ingreditur, quippe qui solvi nequit, nisi per aliquod *alcali* fortissimum, ebullitionem vehementem, & acquam copiosam, ut docet experientia: proinde nec a Lympha nostra, nec a calore nostro ita solvi potest, ut ingrediatur hæc Vasa; quin & difficilis Salis hujusce solutio patet inde, quod si acquam, ubi ebullierit, refrigerari & parumper evaporari sinamus, Cremor utique supernatabit, & reliqua pars, quæ fixior est, gradatim subsidebit, usque dum Sal totus acquam deseruerit.

(2) *Sales* Vegetabilium *fixi artificiales*, qui scilicet ex Plantarum combustarum cineribus extrahuntur: hi vero sunt duplices; nempe, 1°. Qui ex Plantis leni igne combustis educuntur: isti autem non sunt valde acres aut urentes; quoniam paululum olei admixti habent: iidem

iidem porro facile dissolvuntur; adeoque Vasa Lactea intrare possunt, nisi supra dicto regimine prohibeantur. Dosis autem eorum est a ʒ j ad ʒ j ß. 20. Qui ex Plantis igne valido combustis extrahuntur: hi vero sunt omnes corrosivi; ac proinde sumi debent in larga satis Acquæ copia. Dosis eorum est a ℈j ad ʒß.

(3) *Sales* omnes *fossiles nativi*: sic enim Sal Marinus, ad ʒ iij vel ℥ ß, assumptus, Eccoprotici vices gerit, si modo regimen ante dictum observetur; nam alioquin, si sumatur, v.gr., in lecto calido, aut in aere ad eundem calorem cum lecto incalescente, Diureticus fit, &, in calore adhuc majori, Diaphoresin excitat; facile enim ab Humoribus nostris dissolvitur, & Lactea Vasa ingreditur: idem porro dicendum est de Borace, Sale Gemmæ, & Ammoniaco, qui a ℈ ss ad ʒ ss sumuntur; idem etiam de Nitro, & Alumine, quorum Dosis est ʒ j; nec non de Vitriolo albo, quod ad ʒ ß, vel ℈ jj sumptum, vomitum ciet; verum ad gran. xjj, aut circiter, catharticum est, præsertim si ad albedinem calcinatum sit.

(δ) Pro Medicamentis *Eccoproticis* quæ stimulando agunt, habenda quoque sunt omnia *dura, acuta* & *rigida* corpora,

quæ

quæ digeri nequeunt : ut Limatura Ferri, &c. nec non Antimonium; hoc enim constat stimulantibus & rigidis partibus, quarum vis stimulans & rigiditas a nullo Menstruo infringi possunt; adeoque istæ partes, gravitate & figura sua, Liquidum e Glandulis Intestinalibus eliciunt: huc etiam pertinent corpora quælibet *aspera*, ut Ossicula, & Spinæ Animalium; atque sic Anguillæ cum spinis suis coctæ, ab helluonibus quibusdam, ad Catharsin movendam, devorantur: quin etiam omnes Acini Vegetabilium, ut Uvarum, Baccarum Sambucearum, &c. stimulando purgant: nec non coctorum Vegetabilium cadavera (uti vocantur); qualia sunt Olera quæcunque cocta, nimirum, Spinachia, Endivia, Lactuca, &c. quorum ultima Solida cum dissolvi nequeant, eapropter rigiditate sua Stimulantia fiunt.

(*ε*) Denique ad hanc *Eccoproticorum* Classem referri debent *Sapones* omnes, tam *naturales*, quam *artificiales*; quatenus nempe stimulando agunt, sive Ore sumantur, sive inferne, forma Suppositorii, Clysmatis, aut Fumi, adhibeantur; & quidem inter hosce Fumos præstat ille qui vel ex Tabaco, vel ex Colocyn-

thide,

thide, vel etiam ex utrisque simul, habetur: v. gr.

℞. *Fol. Tabaci Brasil.* ℥ j, vel ℥ j ß.
Colocynth. gr. iv.

Comburantur simul, & fumus, per idoneam Fistulam, in Intestinum *Rectum* injiciatur. (*a*)

COROLL. I. Medicamenta hujus tertiæ Classis, *Stimulantia* scilicet, *prosunt*, vel *nocent* omnibus iis, quibus Remedia primæ & secundæ Classis *utilia* sunt, aut *noxia*.

COROLL. II. Pleraque Medicamenta quæ *Numero primo*, *secundo*, & *tertio* Classis hujus tertiæ describuntur, in omnibus Morbis Inflammatoriis conveniunt.

COROLLARIUM Generales ad tres Classes simul pertinens.

Eccoprotica hæc omnia in Intestinorum Crassorum, *Coli* præsertim, *farctu* & *obstructione* solummodo congruunt. Porro notandum est hic loci, Mulieres

(a) Confer TH. BARTHOLIN. *Histor. Anatom. & Med. Centur. 6. Histor. 66.* ubi etiam *schema* ipsum idoneæ ad hoc opus Fistulæ exhibetur. Vide quoque TH. SYDENHAM, *Sched. Monitor. de nova Febris ingressu*, pag. m. 533. ut & *Process. integr.* pag. 606.

lieres habitus rari ac macilenti, quæ *strictam* habent Alvum, post Partum imprimis, inde *languere* & *melancholicas* fieri; quippe quæ pertinacissima & miserrima laborant obstructione, ex materia in Intestino Colo indurata: hæc autem *durities* in isto loco satis manifeste se prodit ad tactum, atque, modo pro Placenta Uterina, modo pro Liene ab imperitis habetur; cum tamen revera nihil aliud sit, quam infarcta materies in Intestinis Crassis hærens: unde nec aliis Medicamentis, quam *Eccoproticis*, tolli potest; etenim si Fœminis hisce validiora Purgantia dentur, dira statim excitabuntur Symptomata, ut Vomitus, Colica, & Hysterica Passio: quapropter *Eccoprotica* tunc temporis, forma Clysteris injicienda sunt, ad *farctum* hunc amovendum & expellendum. Conducunt etiam hæc Medicamenta *melancholicis* quibusdam Artificibus, ut & omnibus Viris Litteratis, quibus Abdomen multum & frequenter *comprimi* solet. (*a*) Denique

(a) Quoniam scilicet dum studiis operam dant, *incurvato Corpore*, Abdominis contenta sibi *comprimunt*. Confer RAMAZZIN Tractat. *de Morb. Artificum, Cap. de Litterat Morb.* item & CHEYNÆUM, *Tractat. de Infirm. Sanit. tuenda*, pag. 221.

nique ad profligandos morbos omnes Hepatis, Lienis, &c., ex *obstructione* ortos, maxime conferunt *Eccoprotica*.

CAPUT V.

De Phlegmagogis.

1. Phlegmagoga sunt illa, *quæ Lympham pituitosam e Corpore per Anum expellunt*. Jam vero *Pituita* est quædam tenax & viscida materies, similis isti Muco qui ex Naribus sani hominis matutino tempore defluit.

2. *Pituitæ* autem hujusce duplex est origo: 1°. In *primis viis* sæpenumero nascitur, scilicet ex viscido victu, in iis quibus Viscera ita debilia sunt, ut sese satis valide contrahere nequeant, vel in quibus Bilis & Succus Pancreaticus vitium contraxerunt, adeo ut suum munus, scilicet attenuandi & a coagulo servandi Chyli, præstare non possint. 2°. *Pituita* sæpissime fit ex Liquido non pituitoso; ut ex Saliva, Muco Palati, Oesophagi, Ventriculi, & Intestinorum; quæ quidem omnia Liquida sunt acquosa, sed tamen partes aliquot facile coalescentes

centes habent. Pituita autem ex istis Liquidis dupliciter oritur. 1o. Si Humores isti, vi caloris, liquidissima parte priventur; sic, v. gr., in Febribus ardentibus, Liquida nostra inspissantur: nam experientia docet, quod si Liquores nostri gradui caloris eidem, ac est ille hominis ardenti febre laborantis, exponantur, haud multo post inspissentur. 2°. Fluida quoque nostri Corporis, inter stagnandum, inspissantur; etenim hæcce Liquida, nisi moveantur & agitentur, brevi inter se coeunt, avolata scilicet eorum parte liquidissima; unde quidem oritur inspissatio.

3. Quum ex mechanica Corporis Humani fabrica pateat, Secretoria Vasa Sanguiferis longe minora esse, (de qua re vide PROLEGOM. CAP. V. §. I.) ideo, per illa, tenuissima tantummodo Liquida secerni possunt, & quidem longe tenuiora Sanguine. *Pituita* igitur quæ tenax est & crassa, non immediate e Sanguine secernitur; minime enim verum est quod imperiti credunt & dicunt, de crasso Muco, nimirum, hunc e Glandulis Membranæ Pituitariæ talem secerni, qualis apparet; quippe si hæc Membrana, frigore contracta, inflammetur, (uti fit in Coryza) tunc equi-

dem aqueum ac limpidum Humorem secernet, qui, sequenti mane, postquam homo dormiverit, genusque nervosum quieverit, Mucus evadet crassus, utpote qui talis stagnando redditus est. Nulla igitur adsunt Vasa quæ hujuscemodi Pituitam, in Sanguine præexistentem, secernant: unde quidem sequitur, talia non dari Medicamenta quæ Pituitam hanc, ita crassam in Sanguine præexistentem, e Vasis Secretoriis educant; ergo superest ut inquiramus, quænam sint vera *Phlegmagoga*.

4. Medicamenta quæ nomine *Phlegmagogorum* insigniri debent, duplicia sunt. 1°. Illa quæ materiam ex sua natura ad *coalescendum* aptam, e Sanguine per Intestina educunt. 2°. Quæcunque materiem *viscidam* in Intestinis existentem, inde pellunt: Jam vero omne *Phlegmagogum*, vel in ipsa Intestina, vel in ipsam Pituitam agit; ut enim hæc educatur, apta debet utique reddi ad fluorem: hoc autem obtinetur, vel Pituitam corpore quodam *acri* dividendo, eidemque simul Liquidum aliquod *fluidius* addendo; vel, ope cujusdam stimuli, *motum* Solidorum augendo, ita ut ab iisdem Pituita conteratur.

I. Classis *Phlegmagogorum* continet ea,

ea, quæ Pituitam *diluendo* educunt: talia vero sunt, 1o. Acqua simplex calida epota, vel forma Clysteris injecta, dummodo aer sit frigidus, ægerque leniter deambulet (quippe cavendum est ne sudet); si vero per Os assumatur, vacuus sit Ventriculus. 2°. Acqua cum Saponaceis; ut Acqua *mulsa* fervida, epota cum supra dicto regimine: hæc autem valde resolvit; etenim si Sanguinis coagulum adsit, Acqua fervida simplex illud lente dissolvit; sed *mulsa* citius hoc præstat: idem quoque facit Acqua cum Cassia & Manna permixta, ut & cum Sapone Veneto, Sapone Philosophorum, atque naturali Animalium, i. e., Bile. 3°. Gummi saponacea, scilicet, viscida corpora quæ simul in Acqua solubilia sunt, & quadantenus acria: talia vero sunt, Aloe, Gummi Ammoniacum, Assa. fœtida, Bdellium, Galbanum, Myrrha, Opopanax, Sagapenum, Terebinthina nativa, &c. Hæc autem acqua fervida soluta sumuntur; hac enim ratione multo melius agunt. 4°. Acqua calida cum omnibus Salibus Vegetabilibus (exceptis acidis) in tertia Eccoproticorum Classe recensitis. 5°. Quæcunque in secunda & tertia horum Medicamentorum Classe continentur.

II. Classis *Phlegmagogorum* includit ea, quæ operantur quatenus Fibras ipsas Intestinales excitant in *motus*, quorum ope Pituita pressa & contrita in varias partes dividitur, divisaque tandem exprimitur: talia vero sunt Acria omnia viscida, & non nimis volatilia; nimirum, ea Corpora in quibus Acre ab aliis partibus ita irretitum est, ut licet hæ solvantur, illud tamen ab iisdem non separetur, sed loco, cui partes istæ applicantur, defixum maneat, ac proinde nec exhalare; nec in Vasa Lactea penetrare possit; hujus autem generis sunt omnia Viscida in præcedenti Classe recensita: huc etiam spectat Oxymel, quo nihil datur melius ad solvendam Pituitam; tum Elixir Proprietatis, si addito Melle inspissetur; Tinctura acetosa cum Aromatibus acerrimis; Hiera picra Galeni; omnia Gummi purgantia tertio numero primæ Classis memorata; Mercurialia lenia, ut Mercurius Dulcis, in aere frigido sumptus, quippe qui ad inferiora determinari debet, ad evitandam salivationem; Antimonium cum Nitri pauxillo, ut Antimonii Diaphoretici gran. xv; nec non omnia Medicamenta Emetica, & vehementer Stimulantia, dosi minori sumpta. Præ-

terea

Præterea dantur adhuc *Phlegmagoga* quæ dicuntur *Officinalia*: hæc autem omnia agunt ſtimulando Fibras, ope cujuſdam Acris volatilis valdeque ſtimulantis, quod vero partibus viſcoſis irretitum & coercitum eſt: talia autem ſunt, (1) *Agaricus*, qui fungus eſt arbori Larici accreſcens: hujus minima doſis, in ſubſtantia, eſt gran. x, maxima ʒ ji, & aliquando ʒ jjj in hominibus robuſtis; ſi vero decoquatur in acqua, & deinde ſuccus expreſſus coletur & bibatur, prædicta Doſis duplicari debet: porro Spiritui Vini immiſſus diſſolvitur, non ſecus ac ſi eſſet Sperma Ceti; hujus Extracti Doſis tunc eſt ℈ jj; ſed ita intumeſcit & ſpongiæ inſtar dilatatur, ut vix elici tinctura queat: Agaricus autem bonus, guſtui præbet initio ſaporem viſcidum & ſubdulcem, aſt acrimoniam admodum amaram denique poſt ſe relinquentem; unde patet, vim ejus eſſe plane ſtimulantem. (2) *Semina Carthami*; quorum Doſis eſt a ʒ ß ad ʒ jjj in ſubſtantia; ſi autem in decocto ſumantur, duplicanda eſt iſta Doſis: tormina vero vehementia cum Abdominis inflatione excitant, ſi ſumantur in ſubſtantia; ideoque corrigi ſolent Zingibere, Galanga, Aniſo, Cardamomo, &c. quibus

discutiuntur flatus: porro sapore viscido & subdulci, sed postea acri & nauseoso donantur. (3) *Colocynthis*, quæ species est Cucumeris. Plantæ hujusce Fructus, seminibus suis orbatus, & exsiccatus, Medicamentum constituit vehementer purgans, (quod sub nomine *pulpæ Colocynthidis* præscribitur), amaritudinem habens maximam, sed inviscatam, &, propter viscositatem suam, facile Intestinis adhærescens; immo tanta est ejus acrimonia, ut mortem arcessere possit; ideoque a Filiis Prophetarum *mortis* nomine donatur (*a*). Colocynthidis autem Dosis in substantia est a gran. IV ad ℈ j: sed non sine periculo datur; quippe summa tormina, atque hypercatharses excitat, & in Intestinis ulcera producit, ac interdum sanguinem ipsum elicit (*b*). Menstruum autem ejus optimum est Acqua, cujus ope

(a) *Libr. II. Regum*, *Cap.* IV. *vers.* 40.

(b) Quapropter a cautioribus Practicis non datur iis quibus debilia sunt Viscera; quin & sedulo observatur, ut Pulpa *Colocynthidis* immixta Clysteribus, in *nodulo* semper includatur, ejusque sola usurpetur decoctio: ne scilicet subtilissima ramenta inferant, & post se relinquant horrenda tormina. Vide FULLER, *Pharmacop. Extempor. Reform.* pag. 196.

ope fit Extractum (a): hujus verò Dosis est eadem ac in substantia, & effectus non minus efficax, immo absque tam horrendis torminibus; Extractum autem ope Spiritus Vini factum, in Corporibus frigidis & pituitosis plurimum valet: hoc fuit Arcanum MARTINI RULANDI, titulo *Spiritus Vitæ aurei*, propter eum quem præbet colorem ita dicti (b); Dosis ejus erat ad ℥ jj, vel jjj, Syrupo quodam edulcorati; addere solebat Caryophyllos, aut tale quidpiam, ne fucus detegeretur: hæc autem Tinctura inspissa-

(a) Præsertim si *Alcali Tartarei* tantillo prius alterata fuerit hæc Acqua. Confer DANIELIS LUDOVICI *Pharmac. Modern. Sæcul. applicand.* Cap. *de Purgantibus Vegetabilibus*, pag. m. 58.

(b) Confer RULANDI *Curation. Empiric.* Centur. II. Cap. 96, vel TENTZEL, *Exegef. Chymiatric.* (apud ANGELUM SALAM, pag. m. 637.) Analysin porro *Colocynthidos*, modo per Distillationem, modo per Fermentationem cum Musto, modo per Digestionem, & modo per Extractionem, institutam refert Dominus BOULDUC in *Actis Regiis Parisinis*, *ann.* 1701. *Memoir. pag.* 15. *Edit. in* 12° ; tandemque concludit, optimum esse illud Extractum, quod & *gummosas* & *resinosas* partes contineat, dummodo per longas Digestiones, ad Fermentationem tendentes, *particulæ mucilaginosæ*, irritationem efficientes, separatæ sint.

ta & exſiccata dat Reſinam, cujus a gran. iv ad viij Doſis eſt. (4) *Euphorbium*; quod eſt ſuccus Plantæ, ſemine tricocco, Tithymalum noſtrum maxime referentis. Hic Succus gummoſo-reſinoſus ex pallido flaveſcit, &, acrimonia ignea diu inhærente, Linguam urit; maxime viſcidus eſt, ideoque tenaciter admodum Inteſtinis adhæret, nec niſi Spiritu Vini, aut Spiritu Salis, inde dimoveri & ſolvi poteſt: Doſi minima, ſcilicet ad gr. ſs, valde *purgat*, licet ab Empiricis audacibus Doſis gr. xij aliquando præſcripta ſit; in hominibus autem facile movendis primo Mucum Inteſtinorum abradit, deinde vero Sanguinem elicit; ceterum optime juvat Hydropicos, in quibus vis ejus plurimum frangitur: diſſolvi poteſt in Acqua; ſed tunc ita horrendi ſaporis eſt, ut hoc modo in uſum non veniat; porro ſi ſolvatur in Spiritu Vini, (in quo quidem extrahitur pars ejus ſpirituoſa & reſinoſa, relicta terreſtri) vim majorem adipiſcitur, ideoque Doſis ejus maxima ad gr. iv. reducenda eſt; ſi vero cum Aceto coquatur, tota vis ipſius perit. (5) *Hermodactylus*: hæc Radix eſt gummoſa, Salivam, dum maſticatur, viſcoſam reddens, ſaporemque amarum & nauſeoſum habens. Doſis in

ſub-

substantia est a gr. x ad ℨ ij; si autem cum Acqua decoquatur, duplicata Dosi dari potest: in Alcohole Vini pars resinosa tantum educitur, & in Spiritu Vini vulgari extrahitur corpus resinosis salinisque partibus mixtum. (6) *Jalappa*: hæc Radix est Plantæ quæ *Mirabilis Peruviana* dicitur, atque tot flores tamque diversis coloribus præditos fert: si masticetur, totum Os visco primo quidem obducit; sed paulo post Fauces exulcerat; lente deglutita, Linguam, Fauces, & Oesophagum quasi comburit; hoc vero malum Aceto corrigi potest. Dosis ejus, in substantia, pro Infantibus, maxime contra Vermes, est ad gr. vjjj, vel jx; in Adultis autem maxima Dosis est ℈ jv: rarissime fallit, nisi multum adsit Acidi in Ventriculo; siquidem Acida vires ejus destruunt: si coquatur in Acqua, Dosis etiam duplicanda est; operatur autem citius hoc modo, & minoribus cum torminibus; addatur vero Mel, Saccharum, vel simile quid, ne Fauces exulcerentur: porro si taleolæ hujusce radicis cum Spiritu Vini vulgaris q. s. decoquantur, Extractum elicitur, ex partibus oleosis sive resinosis & salinis constans, cujus Dosis eadem est ac in substantia: in Alcohole vero soluta &

inspissata dat Resinam (*a*), cujus ℈ j æquivalet ʒ j ejusdem crudæ. (7) *Mechoacanna*, quæ species est Bryoniæ, unde & quoque *Bryonia alba* dici solet; benignius hæc operatur quam Jalappa: est autem gummosa Radix, sapore viscoso & acri prædita. Dosis est a gr. xjj ad ʒ j ß; ceterum, in Acqua & Spiritu Vini, non secus ac Jalappa, dissolvitur. (8) *Pruna* quædam *Myrobalani* dicta, quoniam viscosa sunt, & Glandibus similia: eorum autem variæ dantur species, quæ, pro loci nativi, coloris, aut magnitudinis diversitate, distinguuntur; in Officinis vero quinque genera prostant, binis hisce versibus recensita,

Myrobalanorum species sunt quinque bonorum;

Citrinus, Chebulus, Bellíricus, Emblicus, Indus.

Omnes hi Fructus sunt viscosi, cum sapore terreo, astringenti, & acri; hinc primo quidem satis vehementer purgant, postea vero constipant; sunt autem valde acerbi, nec facile solubiles. Dosis est, in substantia, ad ʒ jj; in

(a) Confer Domini BOULDUC Observationes Analyticas de *Jalappa*, in *Actis Regiis Parisin. ann.* 1701. *Memoir.* pag. 139. *Edit. in* 12°.

in decocto, ad ℥ j ß; in infuso, ad ℥ jj. (9) *Gummi-Gutta*: hoc est Gummi aromaticum Indicum, quod expellit materiam instar muci Narium. Dosis ejus est a gr. j ß ad gr. x. In Vitello Ovi aut Melle solutum, duplicem acquirit vim; quippe Menstruum, interponendo sese inter partes viscosas, exitum præbet acribus: in Acqua pars ejus minima tantum dissolvitur; quod tamen solvitur, satis vehementer (*a*) agit. (10) *Turbith gummosum*: hoc species est Bulbi, sive Radicis gummosæ; vocatur autem *gummosum* quia, si masticetur, talem qualem Gummi, viscositatem exhibet, cum acri amaro intermixto. Dosis est in substantia, a gr. x ad ℈ jj; decoctum ad ℥ j in Acqua, lente operatur; si vero solvatur in Spiritu Vini vul-

(a) *Gummi-Gutta*, quod alia quoque sortitur nomina, (de quibus vero consulantur AUCTORES) sat bene purgat Infantes dosi gr. j ſs, vel ij gr. cum Saccharo; pro Adultis autem requiruntur gr. iv. ad vj: porro, si major adhibeatur dosis, plerumque tunc ἄνω & κάτω violentissime pugat. Ceterum, licet hoc Gummi tanta donetur acrimonia, Fructus tamen Arboris, unde provenit, dulcis est edulisque; siquidem instar Aurantiorum ab Indigenis Cambodiæ comedi perhibetur. Plura de Gummi-Gutta vide in *Actis Reg. Paris. ann.* 1701. *Memoir.*

vulgari, fit Clyssus continens Aquam, Oleum & Salem, atque benigne satis agens; si solvatur in Alcohole, fit Resina optime purgans; adeo ut parum referat, qua ratione præparetur. Hæc vero sunt *Phlegmagoga* Veterum, (additis Opopanace & Sagapeno, & excepto Gummi-Gutta.)

Recentiores his etiam addidere *Mannam*, & *Aloen*. Jam vero *Manna* est corpus viscosum, & quadam acrimonia præditum: *Aloe* autem hoc habet, quod viscositate sua & amaritie Bilem æmuletur, quæ Bilis ab Hippocrate pro Clysso naturali habetur. Dosis Aloes est a gran. ij vel iij ad ʒ j. *Bryonia* quoque his additur; quæ Radix est fungosa & crassa, maxime pituitosa, & saporem acrem, mordacem, ac nauseabundum habens. Dosis ejus est in substantia, a

℈ ß ad

pag. 172. *Edit. in* 12°. ubi Dominus BOULDUC varia refert experimenta circa hujus preparationem à se instituta. Ejusdem vero legi potest historia, præsertim apud CLUSIUM, *Libr.* 4. *Exoticorum*, *Cap.* 8; dein apud BONTIUM, *de Methodo Medendi Indica*, *Cap.* 9; & omnium optime in HORTO MALABARICO, *Tom. I. p.* 41. Confer denique LOTTICHIUM, *Tract. de Ghitta Jemou.*

℈ ß ad ʒ j; & in infuso, ad ℥ jj, vel ultra: hæc Radix in Acqua, aut Cerevisia, decocta, pituitam lente, sed cum vomitu & virulentia, educit; at sapor ejus in decocto intolerabilis est: ceterum in Spiritu Vini decocta & inspissata, vim duplicem acquirit: convenit autem Mulieribus, quibus Menstrua, ob pituitam Uterum obsidentem, supprimuntur. Hisce præterea additur *Polypodii Quercini* Radix; quæ etiam vi suæ viscositatis & acrimoniæ operatur.

Mercurialia quoque huc spectant; & imprimis *Mercurius Dulcis*; qui vero, si detur subtilissime tritus, fit Sialogogus; si autem grosso modo, Phlegmagogus evadit; non enim facile solvitur in menstruis: ceterum Dosis hujus est a gr. jv ad gr. xxiv, vel xxx.

COROLLARIA

Theoretica, ad Phlegmagogorum Solutionem spectantia.

Quandoquidem omnia recensita *Phlegmagoga* constent parte viscosa, quæ vel Gummosa, vel Resinosa est, & Sale Volatili penetranti, sed inviscato, gaudeant, hæc inde sequuntur, circa Solutionem ipsorum, COROLLARIA.

CO-

COROLL. I. Si corpus in quo neque Salina, neque Gummosa, neque Resinosa pars prædominatur, *solvatur* in Acqua, illud quod post solutionem remanet, *vim purgatricem* retinebit, licet etiam ipsi Acquæ vis purgans communicata sit. Porro si residuum istud Spiritui Vini vulgari immittatur, id quod in eodem immissum remanet, *purgativum* erit. At si residuum hoc secundum in Alcohole Vini solvatur, quantum fieri poterit, illud quod restabit *iners* prorsus erit, instar capitis mortui, ac proinde non purgativum.

COROLL. II. Si corpus in quo Salinum prædominatur, in Acqua, quantum fieri poterit, solvatur, tunc residuum erit *iners*; uti fit in corporibus non Resinosis, sed Gummosis, qualia sunt *Agaricus* & *Bryonia*.

COROLL. III. Si corpus fuerit Semisalinum, & Semi-resinosum, atque in Spiritu Vini vulgari, quantum fieri poterit, solvatur, id quod remanebit, *iners* etiam reperietur.

COROLL. IV. Verum, si solum Resinosum prædominetur, tum omnis ejus *vis purgatrix* extrahetur Alcohole Vini, & residuum erit *iners*.

COROLL. V. Si tres *solutiones* in *Corollario primo* memoratæ commisceantur,

ctæ, & igne lento inspissentur, soluti corporis vires integras, sive *quintam essentiam*, inde habebimus.

COROLL. VI. Omnia hæc Extracta in Aere aperto conservata, *nauseosum* spirant odorem, quo cessante, perit eorum virtus, sed remanet pondus.

COROLL. VII. Omnia hæc cum *Acidis* cocta, ut cum Aceto, Oleo Vitrioli, Spiritu Nitri, Spiritu seu Oleo Sulphuris per campanam, &c. *vim* suam amittunt (*a*).

COROLLARIA *Practica*.

COROLL. I. Medicamentorum expositorum usus necessarius est in hominibus, quibus Viscera *prima*, i. e., Organa quæ Chylum conficiunt, *debilia* sunt. Hæc autem Organa duplicis sunt generis; scilicet, (1) Os cum suis Instrumentis masticationi inservientibus, Ventriculus cum suis Musculis digerentibus, & Intestina cum suis Musculis comprimentibus; (2) Diaphragma, quatenus motum iis omnibus communicat, Musculi Abdo-

(*a*) Confer, de hisce COROLLARIIS, *Elementa Chemiæ* AUCTORIS, *Tom. II.*

Abdominales, & Pectorales, denique motus Arteriarum, & Hepatis.

COROLL. II. *Phlegmagogorum* perquam necessarius est usus in omnibus Morbis ortis a *Chylo*, propter *inertiam* Bilis, *vitiato*; Bilis enim menstruum est, cujus efficacia viscíditas Ciborum maxime superatur, & resolvitur: eapropter quando nimis *iners* est, aut nimis *parce* in Intestina fluit, intra breve tempus Pituita & Phlegma in Intestinis generantur & crescunt; unde quidem homines hunc in modum affecti, Hydropici, vel Pituitosi redduntur: his ergo *Phlegmagoga*, parva sed sæpe repetita dosi, valde prosunt. Maxime quoque conveniunt in Morbis omnibus *frigidis*, iis nempe qui pendent ab *inertia* primorum Viscerum, simul & Menstruorum; ex quibus autem binis vitiis oriuntur Tumores albi, Leucophlegmatici dicti; nec non Abdominis Farctus sive Obstructiones; ut & Hydrops, Pallor Virgineus seu Chlorosis, &c.

COROLL. III. *Phlegmagoga* prosunt iis, in quibus *pallor* totius Corporis, *viscíditas* Salivæ, Succi Pancreatici, & Intestinalis adsunt, & in quibus Fæces quasi *Pituita* obvolvuntur. Siquidem notandum est, rubedinem

Corporis a Sanguinis pendere rubedine; hanc vero a circulatione per Vasa, & imprimis per Pulmonalia, in quibus minimæ particulæ violenter compinguntur a vi resistente Vasorum contra vim impellentem Cordis; unde fit ut formentur in Moleculas solidas, & rotundas, ac proinde rubras. Itaque, si *pallor* Corpus occupet, novimus ex natura morbi, 1°. vel Vasa esse nimis laxa; 2°. vel Sanguinem deficere; 3°. vel denique Cor non satis valide se contrahere, adeoque vim Solidorum in Fluida imminutam esse: quum enim hæc vis desinit, statim Sanguis *pallescit*, ut experientia docet; quippe Sanguis *ruber* extractus & quiescens, brevi *pallescit*, & in Serum pituitosum resolvitur. Itaque *Phlegmagoga* quæ diluunt, resolvunt, & stimulant, hoc in casu plurimum conducunt; utpote quæ motus in *primis viis* defectum, ex quo quidem Cordis defectus maxime pendet, auferunt.

COROLL. IV. Phlegmagoga conveniunt iis, qui ex Vita nimium *sedentaria*, aut Victu nimis *viscido*, ut solis Farinaceis non omnino, vel saltem non rite, fermentatis, *pallescunt* & *pituitosi* fiunt.

COROLL. V. Optima methodus curandi

randi Morbos, quatuor præcedentibus *Corollariis* enumeratos, sic se habet: 1°. Per aliquot dies præparetur Corpus, exhibendo scilicet ea quæ Viscera stimulant, & Pituitam diluunt ac resolvunt; qualia sunt illa quæ exposita fuere in *secundo*, *tertio*, & *quarto* numero *primæ* Classis, ubi agitur de Saponaceis, & Gummi fœtidis, nec non de iis quæ constant ex Acquosis, & Salibus artificialibus, nimirum Alcalinis fixis. 2°. Materia soluta, & ad fluendum habilis optime reddita, expellatur per *Phlegmagoga* in *secunda* Classe descripta. Ex gr., sit homo toto Corpore frigidus, pituitosus & iners, insuperque crudis nec facile solubilibus victitare solitus ille sit Alimentis, indeque metuamus, ne brevi incidat in Hydropem; tum, inquam, curatio sequentem in modum institui debet: 1°. Dentur ipsi, singulis horis, Saponis Veneti in Pilulas redacti gran. ij; &, post singulas harum Pilularum doses, grana v aut x Nitri, vel Salis fixi Glauberi, vel Salis Tartari fixi, vel Cinerum Clavellatorum, aut Gummi Ammoniaci, ex Vino Hispanico, vel ex Acqua Menthæ: 2°. Post harum rerum, per aliquot dies, usum, exhibeatur eidem, quo-

quolibet vespere, Pilula j. ex Aloe ad gr. jjj vel jv; &, mane sequenti, similis Pilula cum gran. $\frac{-}{2}$ vel j. Euphorbii: atque sic brevi curabitur æger.

COROLL. VI. Itaque patet ex dictis, quod *Purgantium* debite exhibitorum ope, innumeri Morbi curari possint; non obstante quidem sententia HELMONTII aliorumque Chemicorum hujus asseclarum, qui dicunt, omne *Purgans* esse *Venenum*, ac proinde Corpus nostrum semper debilitare. (*a*)

C A-

(*a*) Vide HELMONT. *Lib. de Febribus, Cap. 5. integr.* & alibi passim.



CAPUT VI.

De Cholagogis.

1. PRiusquam *Cholagogorum* veram naturam, & effectum exponamus, eorumque Classes enumeremus, Veterum de iisdem expendamus sententiam. Veteres duplicem agnovere Bilem; scilicet, unam *atram*, sive *Splenicam*, alteram vero *flavam*, sive *Hepaticam*; atque sic Medicamenta purgantia priorem, *Melanagoga*; posteriorem vero evacuantia, *Cholagoga* dixere: hoc autem ultimo nomine donabant omnia illa Medicamenta, eaque sola, quæ *Fæces*, Bilem Cysticam colore *flavo* aliisque proprietatibus referentes, expellebant: qua quidem ratione in duplicem errorem delapsi sunt; scilicet, 1°. E *Cholagogorum* numero excludebant nonnulla Medicamenta, vere tamen *Cholagoga*, nempe Medicamenta Bilem Hepaticam stricte dictam moventia: hæc enim Bilis, si in Sinu Glissoniano examinetur, antequam cum Bile Cystica commixta sit, omni charactere, nempe, sapore, odore, colore, tenacitate, Lympham plane refert;

refert; ac proinde, licet ope *Cholagogorum* educatur, Fæces tamen inde non flavescunt. 2°. Sæpenumero pro *Cholagogis* habebant, quæ revera talia non sunt, uti statim patebit: cum enim Bilis *Cystica* distinguatur ab omnibus aliis Corporis Liquidis, quatuor hisce characteribus, 1°. *amaritie* sua, 2°. *flavedine*, 3°. *splendore* suo lucente, 4°. *spissitudine* sive *tenacitate* sua; hinc ex præsentia trium posteriorum characterum in Fæcibus Alvinis, (de primi vero præsentia nihil dicere potuerunt, quippe qui Fæces degustare soliti non essent) easdem *biliosas* esse concludebant Antiqui; ac proinde quæcunque Medicamenta hujusmodi Fæces expellebant, *Cholagoga* nominavere; sed perperam & temerarie admodum: etenim hæc *flavedo*, atque *splendor* relucens, quæ quandoque in Fæcibus viscidis, per Cathartica expulsis, observantur, possunt esse progenies ipsorum Medicamentorum, contenta, præsertimque Mucum Intestinorum, *flavedine* relucente inficientium, licet ne minimum quidem Bilis adsit: ita quippe *Cassia*, parva quantitate sumpta, Urinam & Fæces colore *flavo* tingit (qui proinde falso Bili tribueretur); si majori quantitate sumatur, colorem *viri-*

dem

dem inducit; si majori adhuc, *atrum*; quin etiam ex *Manna* assumpta *flavescunt* etiam Fæces; nec non ex *Tamarindis*, a quibus *pituitosæ* quoque fiunt; itidem *Aloe* in Acqua multa soluta, valde lentescit, ipsamque Bilem æmulatur, ac Fæces semper *flavedine* tingit.

2. Ex dictis patet, quantum errabant Antiqui, dum ex effectu quem habent Medicamenta quædam expellendi Fæces instar Bilis coloratas, eadem revera Bilem purgare concludebant. Rejecta itaque Veterum sententia, omnia *Cholagoga* ad binas Classes reducemus; quarum *prior* continet quæcunque, Sanguinem Hepaticum attenuando, secretionem Bilis uberiorem promovent; *posterior* autem includit omnia illa quæ, Diaphragma & Abdomen violenter concutiendo, Bilem ex Hepate & Vesicula Fellea in Intestina derivant, unde postea per sedes e Corpore potest amandari, si modo opus sit.

Sub *priori* Classe continentur omnia *Saponacea naturalia*; ut sunt Succi cunctorum Fructuum Horæorum acidodulcium, & maturorum; scilicet, Uvarum, Cerasorum, Mororum, Baccarum Sambuci, &c. Rubi Idæi, & vulgaris, Pomorum, Pyrorum, &c. Hæc

enim

enim liquefaciunt omnia illa quæ in Vasis hærent, adeoque & Bilem, quin etiam interdum ita vehementer & copiose, ut Choleram-morbum arcessant. Huc etiam maxime referendi sunt, 1o. Succi Plantarum aliquot manifeste Saponacearum; ut est Succus Lychnidis Saponariæ dictæ: huc pertinent quoque Cassia, Manna, Mel, Saccharum, Tamarindi, Succus Rosarum pallidarum, Aloe, Scammonium, Myrobalani, Rhabarbarum. 2o. Saponacea artificialia, quæ ex Oleo & Sale arte combinatis constant, (ut antea dictum est) & quorum variæ dantur species superius enumeratæ; omnium autem præstantissima est illa quæ ex Sale Alcalino volatili, & Oleo volatili conficitur. Tandem huc referuntur Elixir Proprietatis, & Syrupi omnes moderate aromatici; ut Syrupus de Artemisia FERNELII, Botryos, quinque Radicum Aperientium, Cichorei simplicis, & cum Rheo, Violarum, &c. sumantur isti omnes in Sero Lactis, aut Decocto Taraxaci, vel simili Diluente, idque mane vacuo Ventriculo.

Posterior Classis complectitur omnia *Emetica validiora*; ut sunt Asari folia, nec non *Emetica* Antimonialia, Mercurialia, &c.

CO-

COROLLARIA Practica.

COROLL. I. Bilis nunquam *evacuari* debet; nunquam enim copia peccat, nisi in hominibus qui diu nimis a Cibo abstinuere; quo in casu nihil aliud requiritur, quam ut Cibus sumatur.

COROLL. II. Medicamenta hujusmodi adhibenda sunt in omnibus Morbis, qui ab *obstructione* Hepatis vel Ductus Biliarii oriuntur, ac proinde in *Ictero*; verum tamen cum aliqua cautione: siquidem a Medicamentis fortioribus initio morbi abstinendum est; Febrem enim, sive potius Inflammationem a qua Febris oritur, adaugent. *Icterus* autem sæpenumero procedit ab Hepatis farctu per cretaceas, gypseas, calculosas, aliasque concretiones; interdum vero a Ductus Communis, per lapillum hærentem, obstructione, quam semper comitatur Vomitus enormis. Hic morbus Litteratos, ob vitam sedentariam, ut plurimum afficit; cujus debellandi sequens videtur optima methodus: v. gr., detur 1°. quotidie, singulis horis, Pilula j. ex *Sapone Veneto*; vel parum *Aloes* cum *Melle*; vel *Hiera picra* parva dosi; aut exhibeatur *Sal Polychrestus* cum pauxillo *Mellis* & *smegmatis* ex *Rha-*

Rhabarbaro ; atque ſuperbibatur *Potus* tenuis, ſaccharatus, aut mellitus, vel *Syrupus Violarum*, cum diæta ſtricta ; continueturque horum vel ſimilium uſus, donec concretiones reſolvi incipiant ; quod plerumque intra unum vel alterum menſem fieri ſolet, & factum eſſe dignoſci poteſt ex mutatione coloris in Urina, Fæcibus, & Cute. Tum vero 2º. propinentur *Emetica valida*, quibus Abdomen violenter concutiatur, & materia ſoluta exprimatur: (hæc autem non ſunt initio præſcribenda, ne, partem fluidiſſimam emungendo, concretiones magis duras fixaſque reddant) porro finita Emetici operatione, veſperi detur *Opiatum*, atque ſenſim Exercitio, Cibiſque craſſioribus aſſueſcat æger. Ceterum, qui fiunt a *defectu* Bilis morbi curari debent adminiſtrando ea quæ facile ſolvuntur; qualia ſunt Ptiſanæ, Vitelli Ovorum, & ſimilia, una cum *Saponis* Pilula.



CAPUT VII.

De Hydragogis.

I. **H**Ydragoga sunt Medicamenta Purgantia, *quæ Acquam, i. e., Serum Intestinale salivosum educunt*. Porro *Serum* dicitur omne Liquidum a Sanguine secretum, quod neque est pingue, neque rubrum: est autem vel concrescens ad ignem, instar albuminis ovi, in duram massam; & hujusmodi est *Serum* Sanguinis proprie dictum: vel non concrescens, sed exhalans, & post se fæces relinquens crassas, at non coagulatas; taliaque sunt Saliva, Sudor, Urina. *Serum* autem quod ab *Hydragogis* educitur, est illud posterius: *intestinale* vero dicitur, quoniam in Intestina derivatur; idque dupliciter: nempe, 1°. e Glandulis Salivalibus Oris, nec non e Palati & Oesophagi Glandulis, exstillat, ac deinde deglutitur: 2°. secernitur atque fluit in Intestina non tantum e Glandulis Intestinalibus ipsis; sed etiam e Glandulis Hepatis, per Ductum Hepaticum. Hoc autem Liquidum, *Hydragogorum* ope, multo majori copiâ,

quam

quam naturaliter fieri ſolet, educitur, & per Anum expellitur.

2. Ceterum, *Hydragoga* reduci poſſunt ad *tres* Claſſes; quarum *Prima* continet ea quæ ſecretionem hujuſce Liquidi promovent, Glandulas nimirum Inteſtinales ſtimulando: *Secunda* complectitur ea quæ ſecretionem dicti Liquidi ſuſcitant, 1°. Sanguinem in partes non rubras diſſolvendo, 2°. eundem ita ſolutum velocius movendo, quo majori copia ad Glandulas Inteſtinorum ſecretorias applicetur: *Tertia* tandem includit Medicamenta quæ utrumque iſtud ſimul agunt.

Prima Claſſis Hydragogorum.

CLaſſis hujuſce Medicamenta, ad Inteſtinorum Membranam intimam applicata, eandem, inſtar Veſicatorii, in veſicas elevant, quas vero deinde, vi ſua cauſtica, ſolvunt; unde ſequitur continuum Liquidi Inteſtinalis ſtillicidium. Corporis quippe tota ſuperficies, cum externa, tum interna, pullulat ſcatetque Vaſis Liquidum modo dictum continentibus: his autem Vaſculis ſi corpora applicentur acria, quæ ipſa ſolvere valeant, ſi-

mul & quæ tam crassa sint, ut eadem intrare nequeant, tunc temporis Liquidum istud educent. Acria vero ista vocantur *Vesicatoria*, aut *Hydragoga*, prout huic, vel alteri superficiei admoventur, nimirum, externe, vel interne: quapropter acria cuncta *Vesicantia* quæ ita crassa sunt, ut Venas Lacteas ingredi nequeant, *Hydragoga* fiunt, nullo quidem excepto; & quo magis acria crassaque sunt, eo quoque fortiora extant. Porro Classis hujusce Medicamenta duas conditiones habere debent; 1°. nempe oportet, ut in se contineant aliquid tenue, acre, rodens, & urens; 2o. oportet ut illud urens ita sit corpore quodam gummoso vel resinoso involutum, ut totum simul non exhalet, sed successive; unde quoque fiet, ut successive rodat. Medicamenta vero hujusmodi duplicia sunt; vel enim ex Fossilibus, vel ex Vegetabilibus desumuntur. Quæ ex Vegetabilibus habentur, sunt sequentia. (1) *Mechoacannæ* Radix, quæ jam inter Phlegmagoga numerata fuit: vires habet fere instar Jalappæ; in Alcohole soluta Tincturam præbet, quæ si inspissetur, fit Resina: Tinctura hæc in Ore detenta, ardore intolerabili Fauces afficit, & salivationem excitat; si vero deglutiatur,

Fau-

Fauces ac Oesophagum inflammat, & humoribus opplet: Resina autem, si masticetur, salivam quoque vehementer movet, Osque exulcerat; denique si, cum Ovi Albumine, sordidis Ulceribus applicetur, eadem absterget. Dosis hujusce Radicis est a ℈ j ad ʒ jj; quæ quidem Dosis major est, quam illa quæ pro scopo Phlegmagogorum requiritur; quoniam in hoc casu stimulus fortior esse debet. *Hydragogum* nobilissimum est; sed non debet deglutiri, nisi viscoso quodam corpore involvatur, ne scilicet Fauces & Oesophagum lædat. (2) *Jalappa*: hæc vero, si masticetur, primo quidem iners esse videtur; sed tandem acerrima deprehenditur: Tinctura ejus cum Alcohole facta, & in Ore detenta, Fauces itidem exulcerat: Resina vero, si masticetur, intolerabilem dolorem & tumorem excitat, salivæque secretionem valde promovet; porro si in Acqua soluta sumatur, vehementer purgat, ut & ejus Tinctura saccharo edulcorata. (Dosis Jalappæ, in substantia, est a ℈ j ad ℈ v; Resina vero datur a gr. v ad ℈ j.) (3) *Ebulus* sive *Sambucus humilis*: hujus Fructu, & Cortice mediano utimur. Dosis Baccarum est a ℈ j ß ad ʒ v; Succus autem earum, ut & Summitatum, dari solet a

℥ j ad ℥ j. Cortex medianus, si ad ℈ j Infantibus, & ad ℥ ſs Adultis detur, ſerum vehementiſſime educit, & fortius agit quam Sambucus: Baccæ porro & Cortex Ebuli, ſi deguſtentur, ſaporem acrem præbent & lædentem. (4) *Rhamnus Catharticus*, ſive *Spina Cervina*, vel *infectoria* (ita quidem dicta, quod Pictoribus uſui ſit): Baccarum ejus Succus expreſſus ſumi poteſt ad ℥ j, & in Syrupum coctus, ad ℥ jj. Secundum autem SYDENHAMI obſervationes, Syrupus hic *de Spina Cervina* Hydropicis maxime confert, & in his, qui Catharſi prompte cedunt, acquas copioſe admodum elicit (*a*): porro Succus in Ore detentus, ſaporem quaſi igneum exhibet. (5) *Soldanella minor*: hæc herba maritima eſt, & ſpecies Convolvuli; apud Batavos maritimos habetur pro divino Medicamento; ſaporem vero acerrime ſalſum præbet: uſus ejus eſt in Acetariis; ſed ab Aceto vis ejus plurimum infringitur: herba hæc limoſa eſt, & tenax cum acredine, Alvumque purgat cum torminibus. Doſis a ℈ jj ad ℥ j. (6) *Gratiola*: hæc ſaporem habet igneum amariſſimumque, cum ſucco viſcoſo: acquas educit cum tor-

(*a*) Confer. SYDENHAM, *Tract. de Hydrope*, pag. m. 487.

torminibus summis, soletque Vomitum excitare. Dosis est a ℈j ad ℥ jjj in infuso. (7) *Iris Vulgaris*, quæ *nostras* dicitur: hæc agit vehementissimè. (Dosis Radicis, in pulvere, est a ℈ ß ad ʒ j ß; in infuso, a ʒ j ad ℥ ß. Dosis vero Succi recenter expressi, ab ℥ ß ad ℥ jjj:) hic vero Succus, dum sumitur, si cautio non adhibeatur, Oesophagum in bullas maximo cum dolore elevat; sed assumpto Aceto dolor iste tollitur. (8) *Esula*; cujus Succus, quoad colorem & consistentiam, Lac æmulatur; sed ita est urens, ut si Cuti applicetur, instar ignis eam exulceret; & est adeo tenax, ut calore leni evaporatus, in Resinam abeat. MARTINUS RULANDUS habebat, in Germania, quoddam Arcanum pro Hydropicis, qui ingenti numero ad eum confluebant, quosque omnes fere sanabat; hoc autem Arcanum erat *Cortex Esulæ* decoctus in *Sero Lactis*, & *Melle* edulcoratus. Esulæ Dosis est gran. jjj ad vjjj in substantia; sed, in infuso, Dosis ista duplicatur. Huc vero referuntur etiam aliæ Tithymalorum species, ut & Euphorbium. (9) *Gummi-Gutta*, sive *Gutta Cambodia*, seu *Gamandra*, &c. (de qua jam dictum est in CAP. *de Phlegmagogis*): hanc Plantam nonnulli dicunt

esse Tithymali speciem, ex qua læsa succus exstillat, cui vero flavus conciliatur color, ne fucus detegatur: ceterum, si gustetur, Fauces exulcerat, iisque tenacissime adhæret, atque vesicas excitat; fortissimum quoque & optimum est *Hydragogum*. Dosis est a gr. jjj ad xv; in Corporibus autem difficulter movendis plerumque Vomitum excitat. (10) *Elaterium*, sive *Cucumeris Asinini Succus* ad Solem inspissatus: hoc Medicamentum acerrimum est, quin & ita viscosum, ut licet per 100 annos servetur, nihilominus tenax maneat: laudatur a SYDENHAMO tanquam ultima anchora in Hydrope (*a*). Dosis Elaterii est a gr. j ß ad gr. xjj; est autem Purgans vehementissimum.

Hydragoga hujusce primæ Classis ex Fossilibus desumpta, sunt hæc sequentia. (1) *Mercurius Dulcis*; qui constat ex Acido Salis Marini, & Mercurio concentrato sive recondito: Hic vero fit optimum Hydragogum, si grosso modo contritus exhibeatur; a Liquidis enim nostris haud facile solvi-

(a) *Tract. de Hydrope*, pag. m. 488. Confer etiam imprimis LISTER, *Tractat. de Morbis Chronicis*, *Exercitat. de Hydrope*, pag. m. 17. ad 20.

vitur, ideoque Inteſtinis inhærens, eadem, vi Acidi quod in eo continetur, ſtimulat. Doſis ejus eſt a gr. IV. ad ℨ ß: acquas autem violenter educit; verum, ſi exhibeatur tenuiſſime attritus, Salivationem excitat, atque, ſi groſſe contritus Vulneri applicetur, Callos ad marginem natos optime corrodit. (2) *Mercurius Præcipitatus albus*; cujus vis conſiſtit in ſpiculis acidis, quæ non ſunt recondita, ſed aperta & nuda; unde ſi alcalinis infringantur, aut ignis vi ſeparentur & expellantur, dulcis evadit. Doſis ejus eſt a gr. jj ad x; & vehementer purgat. (3) *Mercurius Præcipitatus ruber*; qui violentius adhuc agit, hinc Doſis hujus eſt a gr. j ad gr. IV, (4) *Mercurius Præcipitatus flavus*, ſive *Turbith minerale*; quod quidem optimum eſt Hydragogum, ſed cum moderamine exhibendum eſt; aliter enim Salivationem excitat: dari debet itaque ſub quatuor legibus antea præſcriptis; ſcilicet, ut determinetur verſus Inteſtina, & aſſumatur abſque Medicamentis aliis quibus poſſit ad Corporis habitum derivari, qualia ſunt Diaphoretica & Opiata; ceterum Ulcera quoque rodit, & ſuperfluitates conſumit, in Callis etiam pertinaciſſimis, at non ſine dolore. PARACELSUS eum

vocavit *Turbith minerale*, quia Lympham eodem modo expurgat ac Turbith vegetabile, quod eandem ex intimis Podagrici Corporis articulis educere censetur. (Dosis autem Præcipitati flavi est a gran. j ad vj.) Addi potest (5) *Mercurius Præcipitatus viridis*; (cujus Dosis eadem est ac flavi.) Huc etiam referuntur (6) *Metallorum Crystalli*; ut 1°. Vitriolum Lunæ, ex quo fit Lapis Infernalis: Dosis est a $\frac{1}{6}$ gr. ad gr. jjj. 2°. Vitriolum Veneris; quæ quidem Vitriola violentissime acquas educunt: Dosis vero posterioris est gran. j, aut circiter. Ad istam Classem potest quoque pertinere Scobs Veneris; quæ, cum a Veteribus, tum a Recentioribus, tanquam anchora sacra laudatur: hoc Medicamento curatus est Carolus V, cum Hydrope laboraret; (vide Forestum:) Dosis maxima Scobis hujus est gr. vj. 3°. Vitriolum Martis: (Dosis a gran. vj ad ℈ j.) Tandem (7) *Vitriolum commune* sive *album*: Dosis a ℈ jj ad ℈ jv.

COROLL. Hæc omnia Medicamenta, sua tantummodo *acrimonia* operantur; ideoque non specifica quadam virtute: hoc enim ita se habere probant, 1°. Sapor acerrimus omnium; 2°. Ardor

dor quem Faucibus inducunt; 3°. Vesiculæ quas omnia, Jalappa & Mechoacanna non exceptis, excitant; 4°. Dolor quem Vulneribus applicata creant; 5°. Analysis Chemica: quippe si ex iis quæcunque solvantur vel in Acqua, vel in Spiritu Vini, quantum fieri potest, vires acerrimas Menstruis suis communicant: illud autem quod intactum & indissolutum remanet, nullas omnino vires habet.

Secunda Classis Hydragogorum.

MEdicamenta hujusce Classis sunt ea, quæ Sanguinem in *serosum* Liquidum *solvunt*, eumque ita solutum velocius *movent*, quo majori copia ad Intestinales Glandulas applicetur. Hæc autem ambo ut fiant, necesse est ut Medicamenta cum Sanguinis massa commisceantur. Ne quis vero putet hujusmodi Purgantia cum Sanguine nunquam misceri, assertum hoc triplici confirmabimus argumento. 1°. Infusiones ex Croco Martis, Senna, & Rhabarbaro, hominum & brutorum corporibus, nempe Thoracis cavitati, injectæ, apud Anglos, Gallos, Italos, post horæ dimidium, dejectiones per

Alvum produxere; ideoque non dubitandum est, quin Venis receptæ fuerint. 2°. Mercurius, ad Salivationem excitandam, Pedibus affrictus, sæpenumero Diarrhœam non nisi Diaphoreticis & Opiatis compescendam, arcessit. 3°. Cujuslibet Fluxus Serosi per Alvum curatio felicissime perficitur Diaphoreticorum & Opiatorum ope.

In hac porro Classe unum Medicamentum solummodo novimus; nempe, *Mercurium*: hic enim, sive crudus, sive dulcis, parva Dosi, eaque sæpe repetita, & sub quatuor legibus supradictis, assumptus, post duos tres-ve dies, Fluxum Alvi serosum inducit.

Tertia Classis Hydragogorum.

AD hanc Classem pertinent omnia *primæ* Classis Medicamenta, quæ tum Glandulas *stimulant*, & Secretiones *augent*, tum Sanguinem *solvunt*, eumque solutum velocius *movent*: sicut enim Cantharides, Cuti externe applicatæ, vesicas excitant, simul & Sanguinem ita solvunt, ut Mictum Sanguinis nonnunquam inducant; sic etiam

etiam omnia Veſicantia & Acria, uti ſunt ea quæ in *prima* Claſſe memorantur, Inteſtinis interne applicata, in iiſdem veſicas producunt, ſimulque Sanguinem ſolvunt, & eo derivant.

COROLLARIA Practica

De Hydragogis in genere.

COROLL. I. HYdragoga conveniunt in Morbis omnibus ubi abundat *ſalivoſa* in Sanguine *Lympha*: tales autem ſunt omnes Morbi in quibus Viſcera prima *debilia* & *infarcta* ſunt; unde partes Alimentorum non ita poſſunt attenuari, ut in Vaſa Lactea introeant, & Lymphæ admiſceantur: tales quoque ſunt Morbi in quibus Cordis & Arteriarum vis contractilis eſt *debilis*; unde quidem Sanguis nimium tenuis evadit; quippe conſtat ex Phyſiologicis quod, quo fortior eſt vis Cordis & Arteriarum, eo craſſior ſit Sanguis; at e contrario eo tenuior evadat, quo debilior eſt vis iſta: ſic enim in Ruſticis multum laborantibus, nec non in Bajulis, & ſimilibus, Sanguis valde compactus reperitur; verum in delicatulis, & omnibus iis quibus

bus debilia sunt Viscera, ut in Leucophlegmaticis, Phthisicis, Scorbuticis, &c. plane acquosus est.

COROLL. II. Conducunt eadem Medicamenta in omni Humorum *extravasatione* & *stagnatione*, ac proinde in omni Tumore Oedematoso, & Contusione.

COROLL. III. Prosunt etiam in Morbis in quibus Liquidorum *subita solutio*, aut *evacuatio* requiritur: ideoque in Fistulis, Scabie, omnibus Hydropis speciebus, Apoplexia, (quæ sæpe a Sero in Cerebri cavitatibus extravasato oritur) Gonorrhœa Virulenta, & similibus Morbis conducunt.

COROLL. IV. Quoties hæc Medicamenta propinanda sunt, prima vice Dosi satis *larga* dari debent: etenim aliter, cum caustica sint, valde stimulabunt, nihil vero evacuabunt; unde quidem diræ anxietates & tormina exorientur.

COROLL. V. Hydragoga nocent in omni Morbo *inflammatorio*, sive inflammatio sit in Arteriis, sive in Vasis Lymphaticis: ideoque in Febribus omnibus, nisi Venæ-sectio præcesserit, *noxia* sunt.

COROLL. VI. Hypochondriacis quoque & Hystericis *nocent*; ii quippe sæpenumero ab *Hydragogis* ita violenter pur-

purgantur, ut inde in animi deliquium incidant.

COROLL. VII. Quælibet *Hydragoga* facile producunt *Hypercatharsin*; quæ vero duplex est. *Prior* species per Medicamenta nimis evacuantia fit, quum scilicet Humorum velocitas & tenuitas a Medicamentis adeo augentur, ut inde Vasa Excretoria ultra suum *tonum* distendantur, & evadant paralytica; unde accidit, ut sese contrahere nequeant, sed aperta maneant, & consequenter Humores majori quam par est copia effluant. Mali hujusce curatio optime instituitur per Astringentia summa cum Opiatis & Spirituosis: quippe cuncta Spirituosa coagulant, ut docet Chemia; ergo Austera & Spirituosa semper, in hoc casu, adhibenda sunt. *Posterior* species *Hypercatharseos* est spasmodica, qualem HIPPOCRATES describit ab Helleboro oriundam (*a*); Spasmi enim valide concutiunt, atque sic expelluntur Humores. In hac autem occasione conveniunt Acida mineralia, una cum Opiatis, & calidis Aromatibus.

CA-

(a) *Aphor. Sect. V. Aph.* 1. & 4. item *Libr. de Veratri Usu, art.* 7. ut & *Coac. Sect.* IV. *vers.* 24. Confer etiam DURETI *Enarrationem* in hunc locum, *Libr.* III. *Tract.* IV. *art.* 17.

CAPUT VIII.

De Melanagogis.

1. ATra *Bilis* Veteribus duplex erat: Prior ſcilicet ex Liene, & dicebatur *Humor melancholicus*, *Fæx* & *Recrementum* Sanguinis; hujuſque materiam Sanguinem eſſe *melancholicum* affirmabant: Poſterior autem ex Hepate, & vocabatur *Bilis Hepatica exaſſata*.

2. Ergo Medicamenta *Melanagoga* ea dicebantur a Veteribus, 1°. Quæ *Atrabilarium Humorem* ex Liene per Inteſtina *purgant*; hoc autem fieri poſſe antea dictum eſt, ſimul & aſſignata fuit via, per quam Humor iſte tranſit: ac proinde, hoc in caſu, non errabant. 2°. Quæ *Bilem Hepaticam* educunt: verum ſi ſerio attendamus, videbimus, 1°. plurima dari Medicamenta Purgantia, quæ Fæces *atras* reddunt: ſic enim Polypodium Quernum, quod pro principe Melanagogorum habetur, ſequens naturam omnium Quercuum, (quarum proprietas eſt, cuncta fere colore *nigro* tingere) Mucum Inteſtinalem *atro* colore inficit; & ideo *Melanagogum* dicebatur

batur a Veteribus: ita quoque Lapis Armenus, & Lapis Lazuli, (nec non Helleborus niger, Epithymum, & Senna) ab iisdem pro *Melanagogis* habebantur; jam vero satis notum est, quod isti duo Lapides Fæces colore *nigerrimo* tingant, ut & omnia Vitriola. 2°. Videbimus, aliquando solius naturæ vi, absque Cathartico administrato, per superiora & inferiora, materiem *nigram* ejici: ac proinde, hoc in casu, omne illud dici potest *Melanagogum*, quo hancce materiam blande expellit; etenim vehementer tractari non debet, sed lenibus duntaxat Purgantibus est movenda.



CAPUT IX.

COROLLARIA

De Purgantibus per Alvum in genere.

ABsolutis jam omnibus *Purgantium per Alvum* Speciebus, superest ut, in hoc CAPITE, sequentia *de bisce Purgantibus in genere COROLLARIA* subjungamus.

COROLL. I. Corpus Humanum totum *depurari* potest per *Alvum*; licet contrarium asserat HELMONTIUS: *depurare* autem est separare partes quasdam determinatæ texturæ & acrimoniç, per quas proprietates a reliquo Sanguine, quocum circulantur, differunt: hæ porro partes ut plurimum minores sunt partibus sanguineis; ideoque, si in Liene, Hepate, aliisque Visceribus, Excretoriorum Vasorum laxitatem minuere possumus, Expulsoriorum vero Canalium augere, sponte patet, quod peccantes illæ partes facile separari queant.

COROLL. II. Purgantia non sunt *venenosa*, ut asseruit PARACELSUS, & HELMONTIUS (*a*) probare voluit his Ar-

(a) Confer HELMONT. *loco* superius *citato* pag. 307.

Argumentis: nempe, 1°. quoniam aucta dosi semper mortem arcessunt: 2°. quia Theriaca, quæ Venenis resistit, ad vim Purgantium tollendam conducit. Sed ad hæc respondemus, 1°. quod non solummodo Purgantia, sed etiam quæcunque maxime salubria, si nimia quantitate sumantur, mortifera sint: deinde, 2°. quod Theriaca vim purgatricem Medicamentorum sistat per vim Opii quod ipsa continet; Opium enim, pro tempore, motus omnes contractiles Solidorum sistit; unde minor Liquidorum, per Secretoria & Excretoria Vasa, fit expulsio.

COROLL. III. Purgantia nulla dantur *Electiva*, i. e., quæ Bilem, Lympham, Pituitam, reliquis intactis, expellant: istud enim ex historia Purgantium abunde patuit; quippe, quum de his in specie verba fecimus, clare vidimus, quod in omnia nostra Liquida æqualiter agant; sed moveatur solummodo materies fluxilis & quæ facilius deponi potest.

COROLL. IV. Purgantium vires falso deducuntur vel ab *Acido*, vel ab *Alcali*, vel a *Sulphure* quodam inhærente: nam, ex. gr., Succus Vegetabilium, & Spiritus Nitri purgant, in quibus tamen nihil est sulphurei; verum omne *Acre* quod stimulare potest, hanc ob causam *Purgans* evadit.

CA-

CAPUT X.

De Emeticis, *seu Vomitoriis*.

1. PEr *Emetica*, seu *Vomitoria*, intelligimus omnia Medicamenta, *quorum vi*, *contenta Ventriculi sursum in Os per Gulam projiciuntur*. Porro Vomitus causa proxima & immediata est compressio Ventriculi in contenta: hæc autem compressio potest oriri, vel a contractione fibrarum ipsius Ventriculi, vel a causa externa Ventriculi latera valide prementе, vel denique ab utraque causa simul.

2. Hinc ergo *tres* dantur *Vomitus* species. *Prima* est Ventriculi per superiora violenta evacuatio, ipsius Ventriculi fibrarum contractione procurata; & ad hanc speciem requiritur, 1°. Materiæ expellendæ aptitudo ad expulsionem, i. e., fluxilitas; 2°. Pylori accurata constrictio, & Orificii superioris apertura; 3°. Stomachi distensio, eamque consequens contractio, quæ a Fibris Ventriculi simul agentibus pendet. Vomitus ejusmodi speciem agnoverunt Veteres; & hanc revera quandoque fieri (li-

cet

cet negent quidam Neoterici (*a*), qui contendunt, omnem Vomitum oriri a convulsione musculorum Abdominis) vel inde constare potest, quod si Corpus, pleno Ventriculo, inflectatur, sæpe fiant ructus; qui vero tantum inde oriuntur, quoniam superius Ventriculi Orificium tunc aperitur, non autem a convulsione Diaphragmatis & Musculorum Abdominis præcedente.

3. Atque sic excitare Vomitum solent sequentia. 1°. Quodlibet *acre Topicum* Ventriculo applicatum. 2°. Omnis *inflammatio* Ventriculi; uti contingit in Morbis malignis, & Variolis, nec non a Venenis assumptis: non tamen quod Ventriculus, in statu quietis sive dum est flaccidus, ad Vomitum per inflammationem moveatur; sed tunc solummodo quum aliquid ingestum est. 3°. *Skirrhus* inhærens Ventriculo. 4°. *Repletio nimia & subita* a quacunque materia. 5°. *Inordinatus* Spirituum Animalium *motus*, a re nauseosa excitatus, (vel alia de causa;) hinc Spasmi hypochondriaci & hysterici Vomitum

ciere

(*a*) Imprimis vero clariss. CHIRAC, hujus opinionis Auctor; nec non celeberrimus DUVERNEY. Confer *Act. Reg. Parisin.* ann. 1700, *Histoire* pag. m. 27.

ciere solent. 6°. Ventriculi *Spasmus* ab *insitato* Corporis *motu*; ut a vectione in rheda, navigatione, circumgyratione, &c. ortus. 7°. *Spasmus* Ventriculi *sympatheticus*; v. g. in Vulneribus Capitis, Apoplexia ab extravasato liquido oriunda, nec non in Colica, Nephritide, &c. qui vero Spasmus a communicatione Nervorum Ventriculi cum Nervis partium affectarum oritur; unde fit etiam ut Vomitus Morbos fere omnes Ventriculi concomitetur.

4. *Secunda* species *Vomitus* est illa quæ contingit a *compressione* laterum Ventriculi per Musculos Abdominis: hi siquidem interdum ita convelluntur, ut inde omnia Viscera in Abdomine contenta valide premantur; quapropter, si tunc temporis Ventriculi superius Orificium aperiatur, Vomitus necessario subsequetur. In hac autem specie Vomitus, cavitas Abdominis a propriis Musculis, Diaphragmate & Peritonæo simul agentibus, valde coarctatur: unde Sanguis in toto Abdomine plurimum comprimitur; hinc vero secretiones maxime fiunt in omnibus Visceribus contentis; quin & aliquando Vasa Sanguifera in Hepate disrumpuntur; unde quidem dira oriuntur symptomata: ita

quo-

quoque Sanguis, ob compressionem seu resistentiam quam in Infimo Ventre patitur, versus superiora violenter actus, Hæmoptysin interdum, vel Apoplexiam, parit. Porro, in hac Abdominis compressione, si Sphincteris Ani tanta sit vis, ut superari nequeat, *peristalticus* Intestinorum *motus* nonnunquam invertitur, & *Ileos* accidit; verum si vis ista superetur, tum simul per Alvum fit excretio; in qua quidem non solum Intestinorum contenta expelluntur, at etiam Liquores secreti & ab omnibus Abdominis Visceribus profluentes. Ceterum hæc species Vomitus, speciem primam nimis continuatam ut plurimum sequitur; Nervis quippe Stomachi vellicatis, tandem & etiam Abdominis Musculi convelluntur, scilicet ob consensum per Nervum Paris Octavi.

5. *Tertia* species *Vomitus* est ea quæ a *contractione* Fibrarum Ventriculi, & Musculorum Abdominis simul fit: hic autem Vomitus violentissimus est.

COROLL. Expurgandus est error ille Medicorum fere universalis; scilicet, quod *Emeticorum* actio explicari nequeat, nisi prius descriptis Ventriculi Tunicis; & istud inculcant illi qui Vomitum ex solo motu Ventriculi derivant.

vant. Hoc autem quam precarium & a vero alienum ſit, patet non ſolum ex ante dictis, verum etiam ex eo quod, ſi Venenum aliquod initium Paris Intercoſtalis Nervorum attigerit, ſtatim ſubſequatur Vomitus. Unde quidem dubitare licet, an non illa Emetica quæ non niſi poſt aliquot horas ſuos effectus produnt, prius in Cerebrum agant, ac deinde, per conſenſum, Ventriculum turbent?

6. Jam vero *cauſæ* communes trium ſpecierum Vomitus, ſunt ſequentes. 1°. *Vellicantia* fortiora; uti pluma in Gula agitata. 2°. Omnia quæ Spiritus Animales *perturbant*; licet immediate non agant in Stomachum; ut motus inſueti Corporis. 3°. *Ideæ* nauſeoſæ. 4°. *Materies* mobilis fluctuans in Ventriculo, quæ *acris* eſt & vellicat. 5°. *Acre* quodlibet Stomacho ingeſtum in *teneris* hominibus. 6°. *Purgantia* quæcunque, vel *aucta doſi*, vel *teneris* propinata. 7°. *Acria* commixta *Sanguini*; v. g., infuſio Tabaci, in qua ſi Infantes, ad ſcabiem ſanandam, (ad quam plurimum valet) laventur, *vomitu* corripiuntur; ſic etiam infuſiones Croci Metallorum, Hellebori, Vitri Antimonii, &c. in Acqua, Vino, aut Lacte, ſi Venis injiciantur, primo *vertiginem*, dein *titubationem*, paulo

poſt

post *nauseam*, ac tandem *vomitum* producunt. Ceterum, si forma Clysmatis injiciantur *Vomitoria*, successum non habent nisi in iis quibus Valvula Coli laxa est, uti solet esse in hominibus debilibus.

7. *Emetica* porro Medicamenta ad *quinque* Classes subsequentes reduci possunt.

I. Classis continet omnia corpora nobis nota quæ quidem ea copia Ventriculum ingrediuntur, ut cundem nimis *impleant*, & ejus Fibras omnes *distendant*, atque dorsales in contractionem cogant; quo fit ut Pylorus constringatur, unde brevi *nausea* & *vomitus* subsequuntur: hinc etiam ipsamet Acqua, copiose & subito ingesta, Vinum itidem, Cerevisia, & Cibi qualescunque, hoc pacto, *Vomitoria* fiunt.

II. Classis complectitur omnia corpora quæ Fauces, Oesophagum, Ventriculum, aut Intestina ita *laxant* & *lubricant*, ut inde Stomachi contenta, minimo motu, facile versus superiora ferantur; talia vero sunt *pinguia* quælibet, sæpe & magna copia assumpta, modo non sint acria; ut Oleum, Cerevisia dulcis, recens, tenax, Mulsum, Syrupi, Lixivia, Sapones, Cerevisia cum Butyro, &c.

III. Classis includit *Applicationes mechanicas* quæ, Fauces irritando, Fibras Ventriculi & vicinarum partium in *contractiones* cient. Demonstrat enim Vvillisius, Fauces, Pulmones, Cor, Musculos Intercostales, Ventriculum, Diaphragma, & Mesenterium Nervos habere ab eadem origine; hinc etiam Nervis Faucium irritatis, facile omnes enumeratæ partes convelluntur: ita, si digitus aut pluma Faucibus immittatur, vel si lingua deprimatur, *nausea* statim excitatur, hoc vero si continuetur, sequitur tandem *vomitus*.

IV. Classis continet quæcunque *topice* agunt in ipsum Ventriculum, *irritando* scilicet eodem fere temporis momento quo deglutita sunt: jam vero talia sunt sequentia. 1o. *Gilla Vitrioli* Paracelsi: hujus Dosis a ℈ j ad ʒ j si sumatur, brevi vomitum arcessit. 2o. *Viride Æris*; cujus Dosis est a gran. ß ad gran. jj: hoc autem vix citius deglutitur, quam operatur. 3o. *Nicotianæ Tinctura*, ex Foliis nempe Nicotianæ vulgaris, paululum exsiccatis, ope Spiritus Vini Rectificati educta; quæ ad ʒ j vel jj data, statim vomitum excitat; si vero diluatur acqua, tum pro lubitu sisti potest ejus operatio: ceterum, in consuetis Nicotianæ masticatoribus tale quid non

non efficit. 4°. Succus *Absinthii*, vel *Cardui benedicti*, recenter expressus: Dosis ℥ j ad ℥ iij. 5°. *Oxymel Scilliticum*: Dosis ℥ j ad ℥ jv. 6°. Succus recenter expressus *Raphani Rusticani*; qui vero, nisi intra horam unam sumatur, vires amittit: (Dosis ℥ j ad ℥ ij.) 7°. *Raphani* Semina contusa: Dosis ℥ ss. 8°. *Atriplicis* Radix, item & Succus recenter expressus: Dosis ℈j ad ʒj. 9°. *Persicorum* Flores; (quorum Syrupus Infantibus ad ℥ j praescribi solet.) 10°. *Cydoniorum* Succus recens; qui, ad Cochleare j sumptus, praesentaneum est *Emeticum*, licet vomitum a laxatis Ventriculi fibris ortum sistat. 11°. *Anethi* Semina: Dosis ʒ ij ad ℥ ß; verum post se relinquunt nauseam diuturnam. 12°. *Cyclaminis* Succus; (cujus autem externus est usus, scilicet, in Unguento Arthanitae.) Porro recensita Remedia idem agunt in Ventriculum, ac penna in Fauces; irritant nimirum & vellicant. Ceterum, usus eorum convenit iis qui facile *vomunt*, qui Ventriculum satis *sensibilem* habent, quique in *vomitum* proni sunt, & a sola repletione *nauseant*. Ex his etiam eligi possunt conducentia in Morbis *acutis*, & *chronicis*; inter haec enim habemus Amara, Acida, & Aromatica.

V. Classis complectitur omnia illa quæ Sanguini communicata, *spasmos* inducunt universales, sed qui in Ventriculo & Intestinis sese maxime exerunt. Jam vero quæ huc spectant Remedia, per horam unam & ultra in Sanguine hærent, antequam operentur: sunt autem, 1º. Radix *Hellebori albi*, ut & *nigri*; quarum Radicum priorem, ob spasmos quos inducit violentos, præscribere non audent prudentiores Medici; siquidem ad ℈ ß data, violentissime agit: *Hellebori* vero *nigri* Radicis (*a*) Extractum a ℈ j ad ʒ j exhibetur. 2º. *Asari* Folia: Dosis a numero v ad x, (infusa per horas 5 aut 6, in Vini albi ℥ jjj vel iv: Radix autem, in pulvere, a ʒ ß ad ʒ j; in infuso, a ʒ jj ad ℥ ſs cum Vini albi ℥ iv, præscribi solet.) 3º. *Gutta Cambodia*: (Dosis a gran. jv. ad xjj, in cochl. Vini.) 4º. *Turbith Gummosum*: (Dosis in substantia a ℈ j ad j; Resina datur a gr. vjj ad ℈ ſs; Extractum, quod omnium est optimum, gran. xv. ad ℈ j; Infusum a ʒ jj ad ℥ ſs.)

(a) De *Hellebori nigri* Analysi Chemica, confer *Acta Reg. Parisina*, *ann.* 1701. *Memoires*, pag. 252. (*Edit. in.* 12º.) ubi optimum censetur hujus Radicis Extractum quod Aqua elicitur.

℥ ss.) 5°. *Cataputiæ majoris* sive Radix, sive Semen: Dosis a ℈ j ad ʒ j; sed violenter admodum operatur (*a*). Hæc autem omnia per Acida ita mitigari ac cicurari possunt, ut iis nulla vis remaneat. 6o. *Mercurialia*; ut *Turbith Minerale*, *Mercurius Præcipitatus*

(*a*) Dantur adhuc aliquot alia ex Vegetabili Regno *Vomitoria*; uti Folia *Gratiolæ*: Dos. scrup. j ad ij; *Sedi Vermicularis*: Dos. drachm. ss; nec non *Sambuci* & *Ebuli* Folia prima, quæ *iuli*, *gemmæ*, vel *turiones* dicuntur, *&c.* Sed omnibus hisce palmam præripit nobilis illa Radix *Ipecacuanha* dicta, quam invenerunt Recentiores, & in usum maximo cum fructu vocarunt: hæc enim, in tenuem pulverem redacta, & a scrup. j ad drachm. ss propinata, lene ac egregium præbet *Vomitorium*; solet autem dari in Jusculo, vel in Opiato; usurpatur etiam a nonnullis in Infuso, & in Decocto. Ceterum, historiam & vires *Radicis* hujusce *Brasiliensis* vide passim in AUCTORIBUS recentioribus, ac imprimis apud PISONEM, *Histor. Natural. Brasiliæ, Libr. IV. Cap.* 53. *Edit. secund*; nec non in *Dictionariis* POMETI & LEMERYI; tum apud DALE, *Pharmacolog.* pag. 170 & 420. *Edit. Londin. in* 4o; & apud JUNCKER, *Conspect. Therap.* pag. 35. Adde TOURNEFORT, *Traité de la Matiére Medicale, Tom. I.* pag. 438. & seq. Consuli quoque potest de viribus & usu Radicis *Ipecacuanhæ*, qui primus ejus usum celebrem fecit, Dominus HELVE-

albus, *ruber*, *viridis*, &c. 70. *Antimonialia*; ut *Crocus*, *Regulus*, *Vitrum*, (*Flores*, *Sulphur Antimonii*, *Mercurius Vitæ*, &c. imprimisque *Tartarus Emeticus*, qui omnium tutissimus est & usitatissimus: Dosis ejus est a gr. ij ad vj.) Ceterum hæc omnia Oleo Vitrioli digesta, vim suam amittunt. Porro violenta hæc *Vomitoria*, si Sanguini Venenoso immediate injiciantur, *venenosa* sunt & *lethalia*: (siquidem eorum vires, in hoc casu, satis evincit Experimentum VVILLISII; „ quum enim Vinum *Stibii* infusione „ imprægnatum in Canis robusti Ve„ nam Jugularem, ad unc. vj, injicien„ dum curavisset, post 5 vel 6 circi„ ter horæ minuta, iste cespitare, in„ ter progrediendum titubare, & dein „ immaniter *vomere* cœpit. Attamen „ arbitrari fas sit (inquit AUCTOR) „ effectum istum a *Pharmaco*, Cere„ brum potius quam Stomachum im„ petente, excitatum fuisse; cum par „ *vomitio*, post linimentum, aut fo„ tum e Succo aut Decocto *Nicotia*„ *næ*;

TIUS, *Traite des Maladies*, &c. *Tom. II.* pag. 271. & seq. *Edit. ult.* Porro de Chemica hujus Analysi, à clariss. BOULDUC instituta, confer *Acta Reg. Parisina*, *ann.* 1700. *Histoire*, pag. 59. *Memoires*, pag. 1. & 97. nec non *ann.* 1701. *Memoir.* pag. 249. *Edit. in.* 12°.

„ *næ*; Capiti adhibitum, passim sudat. „ Hæc Vvillis, *Pharmaceut. Rational. Part. I. Sect. 2. Cap. 1.* pag. 54. & 55. *Edit. Haganæ.*) Præterea notandum est, quod in Græcia & Hellesponto extat Venenum quo inficiuntur Gladii, a quibus inflicta Vulnera semper lethalia sunt, propter horrendos quos inducunt spasmos: Recentiorum autem observatio detexit, Venenum istud esse Succum *Hellebori* in Græcia & Hellesponto collecti.

COROLLARIA *Theoretica*.

COROLL. I. Nondum demonstratum est, an *Purgantia* fortiora, & *Vomitoria*, Spasmos excretorios producant quatenus Ventriculo & Intestinis *immediate* applicantur; an vero quatenus Nervorum *origini*? Observatur autem in *Vomitu*, Excretiones omnes, ut Sudoris, Alvi, Lacrymarum, Salivæ, &c. non minus promoveri, quam ab Animi Pathematibus, aut a corpore quodam originem Nervorum mechanice afficiente.

COROLL. II. Hinc igitur patet, *Emetica* vehementiora in Nervorum *originem* agere.

COROLL. III. Hinc etiam elucet ratio, cur inter Medicamenta, sola

quidem *Venena*, eaque summa, ut & *Vomitoria* violenta, Spasmos producant.

COROLLARIA Practica.

COROLL. I. Materia quæ per *Emetica* egeritur, multiplex est: siquidem educitur, 1°. Saliva copiosa. 2°. Narium Mucus; unde quoque patescit mirabilis *Vomitorium* effectus in iis qui, ex Lue Venerea, Muco teterrimo infestantur. 3°. Faucium & Oesophagi Liquor; hinc *Emetica* sunt optima Remedia ad Suppurationes istarum Partium detergendas. 4°. Gastricus Liquor. 5°. Lienaris Liquor: itaque si Lien occupetur materie quadam lentiori, tunc, incipiente malo, dum nempe materia mobilis est, *Emetica* valde prosunt. 6°. Omenti Liquor Oleosus; qui vero, ut dicit Malpighius (*a*), in hunc usum colligitur & conservatur in Omento, scilicet ut Bilem Humoresque ceteros, ex nimio Corporis motu acrimoniam concipientes, contemperet: ceterum hoc Liquidum, si nimium abundet, ac Bilem nimis tenacem reddat, facile *Vomitorio* educitur. 7°. Mesentericus Liquor. 8°. He-

(a) *Tract. de Omento, &c.* pag. 44. ad 46. *Edit. Lond.*

Hepaticus Liquor ; nullum enim est Medicamentum quod in Hepar certius agat, quam *Emeticum*. 9°. Pancreaticus Liquor. 10°. Intestinorum Materies ex dictis Liquidis coagmentata.

COROLL. II. Nullum promptius est Remedium (excepta Paracentesi), in *Ascite* sanabili; nihil enim ita prompte Abdominis *extravasata* evacuat : hinc etiam Veteres, ut & Recentiores, semper coacti sunt tale violentum Remedium tunc adhibere; siquidem optima sunt huic Morbo quæcunque *spasmos* inducunt.

COROLL. III. Non datur præstantius Medicamentum ad *Apostemata*, Pulmonum, Pleuræ, Mediastini, Diaphragmatis, Hepatis, omniumque Viscerum Abdominalium, si modo matura sint, rumpenda (*a*).

COROLL. IV. *Vomitoria* valde conferunt ad tollendas *Obstructiones* totius Corporis, præsertim si adsint in Infimo Ventre ; itaque ad solvenda *impacta* & *stagnantia*, nec non ad *vim expellentem* augendam, optima sunt.

(*a*) Hic tamen cauto maxime opus est. Confer STROTHER, *Pharmacop. Pract.* pag. 3. & 12.

COROLL. V. In innumeris ergo Morbis, tam *acutis*, quam *chronicis*, hæc Medicamenta prosunt.

COROLL. VI. *Emetica* periculosissima sunt cunctis hominibus *plethoricis* (nam sæpenumero Apoplexiam aut Hæmoptoen in iis producunt); ut & omnibus *phthisicis*; diathesi *hæmoptoïca* laborantibus; *calculosis* omnibus; (Mictus enim Cruentus inde sequitur, ob nimiam frictionem & attritum sive Renum, sive Vesicæ, sive Hepatis in Calculum, unde quidem læduntur Vasa circumjacentia); tum omnibus qui *skirrho*, (*cancro*, vel *inflammatione* contraïndicante) laborant; nec non *apoplectisantibus* a nimia copia Sanguinis; tandem omnibus *Viscera corrupta* habentibus.

COROLL. VII. In *plethoricis* & *acutis* Morbis, quoties Vomitus excitandus est, præmitti debet *Venæ-sectio*.

COROLL. VIII. Iis quibus materies aliqua *minus mobilis* hæret in parte quadam, vel abscondita est in intimis Viscerum penetralibus, si Vomitus excitandus sit, ante *Vomitorium*, propinentur Incidentia, Lubricantia, Laxantia, & Irritantia: hoc autem ut par est observato, quam plurimi Morbi curari possunt.

COROLL. IX. Ventriculi *contentis*, per

per primum aut secundum Vomitionis actum, expressis, semper opus est *Diluentibus*, *Lubricantibus*, ac *Laxantibus*; aliter enim doloris & anxietatis multum excitatur.

COROLL. X. Hypercatharsis in Vomitu (quæ proprie *Hyperemesis*, vel *Hyperemetos*, dicitur) semper & sedulo præcavenda est; siquidem a nullis Medicamentis facilius oritur, quam a *Vomitoriis*. Quum autem subsequitur, sisti potest, 1°. Remediis *Antispasmodicis*; scilicet, Diluentibus, Laxantibus, & Anodynis sive impetum sistentibus : ut Acqua calida hausta, Succo Glycyrrhizæ, Opio, nec non Vinculis brachiis & cruribus injectis. 2°. *Aromaticis variis:* uti sunt omnes Confectiones Alexipharmacæ; nempe, Diascordium, Theriaca, Mithridatium, omnia Philonia, &c. hæc enim motum Humorum a centro ad peripheriam determinant; nam, ope *Vomitorii*, constringuntur peripheriæ Vasa, unde quidem Liquida versus centrum moveri coguntur. 3°. Si fiat Hypercatharsis a laxatis Vasis & flaccido Ventriculo, tunc *Austera* & *Acida* requiruntur : ut Myva Cydoniorum, satis larga dosi, v. gr., ad lib. ſs, assumpta; nec non Radix Tormentillæ, vel Bistortæ, Cortex Peruvianus,

Mala Aurantia, &c. 4°. *Spiritus fermentati* etiam valde prosunt, dummodo larga satis dosi propinentur, ut ad ℥ v: si autem æger hisce assuefactus fuerit, tum dosis adhuc augenda est. (*a*)

CA-

(*a*) De *Vomitoriis*, eorumque *usu*, & *abusu*, adhuc consuli merentur complures Practici, imprimisque sequentes; nimirum, (1) JOANN. HEURNIUS, *Method. ad Prax. Medic.* Lib. II. Cap. XXI. *integr.* pag. m. 208; (2) ANGELUS SALA, *Ternar. Hemeticor.* seu *Hemetolog.* p. m. 490. & seq. (3) VALENTIN. ANDR. MOLLENBROCCIUS, *Medull. totius Prax. Medic. Aphoristic.* Lib. II. Cap. XVII. *integr.* p. m. 331; (4) THOM. VVILLIS, *Pharmaceutic. Rational.* Part I. Sect. II. *integr.*; (5) TH. SYDENHAM, pag. 56. 57. 58. 59. 73. 74. 86. 121. 145. 146. 159. 160. 208. 310. 370. 447. 489. 392. 493. 496. 592. 593. 597. *Edit. in-8°. Lugd. Bat.* ann. 1726: (6) GEORG. PHILIPP. NENTER, *Fundament. Medicin. Theoretico-Practic.* Tom. I. Tab. IV. pag. 254. & seq.; (7) MICH. ALBERTI, *Introduct. in Prax. Medic.* seu *Therap. Medic.* &c. Sect. II. Cap. I. *integr.* pag. 27; (8) JOANN. JUNCKER, *Conspect. Therap. General.* Tab. II. *integr.* pag. 21. & seq. (9) FRIDER. HOFFMANNUS. *Medicin. Rational. Systematic.* Tom. III. Sect. II. Cap. V. §. 2. *integr.* pag. m. 478. & seq. (10) ADR. HELVETIUS, *Traité des Maladies*, &c. Tom. I. pag. m. 247. & sequent; (11) EDUARD. STROTHER, *Pharmacop. Practic.* Cap. I. *integr.* denique (12) clariss. AUCTOR

CAPUT XI.

De Diureticis.

1. URinæ *excretio* semper fit per Urethram, in quam ex Vesica fluit: ex Ureteribus autem in Vesicam stillat, nullaque in hanc alia datur via; quod quidem patet, 1°. Quoniam *dysuria* laborantes, ob calculum Ureteribus impactum, nullam prorsus Urinam in Vesica observantur habere: 2°. Quia si vivo animali, aperto Abdomine, uterque Ureter vinculo ligetur, deinde Vesica emulgeatur, & Abdomen consuatur, tunc animal, ex Urinæ *suppressione*, certissime postea morietur, ne guttula quidem una ad Vesicam deveniente. Porro quicquid, per Ureteres, in Vesicam ingreditur, id fluit ex Pelvi, quæ nihil aliud est quam Ureterum expansio; jam vero in Pelvim venit ex Papillarum Ramis, qui ab innumeris

noster, *Institut. Medic.* §. 1202. ad 1208; item *Aphorism. de cognosc. & curand. Morb.* §. 605. N. 10. §. 634. 659. 759. 1026. 1237. N. 3. §. 1244. 1245. 1246. 1489; & *Mater. Medic.* pag. 116. 117. 122. 131. 132. 176. 208. 209. 256. *Edit. Lugd. Batav.*

meris Canalibus Renalibus oriuntur, ut Malpighius & Ruyschius demonstraverunt: omnes autem isti Canales, exiguarum Glandularum Renalium Emissaria sunt; & quicquid urinosi in his hæret, id omne ex Arteriarum Emulgentium Ramis derivatur.

2. Ex dictis ergo patet, *Diuretica* sola esse Remedia, (manente via extra Corpus aperta) quæ copiam secernendi Liquidi in hisce Glandulis *augent*: hoc vero quinque modis fieri potest, & consequenter *Diuretica* quintuplicia dantur; nempe, (1) *Diuretica* sunt ea, quorum ope Vasa arteriosa Renalia, & eorum lateralia, *laxantur*, licet integra & intacta maneat Sanguinis constitutio. (2) *Diureticum* est, quicquid *solvit*, sive *diluit*, plus solito; porro Sanguis *solvi* dicitur, quando partes ejus sphæricæ in minores rediguntur: Sanguine autem ita constituto, facile secretio hæc augetur *laxatis* Vasis Renalibus; imo Vasa ista semper aliis *laxiora* sunt, i. e., minorem resistentiam influenti Liquido præbent, quam alia quælibet Vasa in Corpore nostro; utpote quæ in patulam Pelvim hiant. (3) *Diuretica* sunt, 1°. Quæcunque Sanguinem, eundem manentem,

tem, ad Vasa, eadem quoque manentia, *majori* velocitate applicant : 2°. Quæcunque Sanguinem *dilutum* & *solutum*, ad Vasa laxata & dilatata, *majori* velocitate, applicant. Sunt igitur Medicamenta secundi generis supradicti, duplici nomine *Diuretica*; illa vero tertii generis, triplici nomine. (4) *Diuretica* sunt, quæ *fluxum* Sanguinis ad Renes magis quam ad alias Corporis partes determinant, nihil mutato in Vasis, nec in Liquidis, nec in Velocitate Motus. (5) *Diuretica* tandem sunt illa, quæ Vasa in contractiones secretorias *stimulant*.

3. Ad has igitur *quinque* Classes reduci possunt *Diuretica*. Priusquam vero de his sigillatim agamus, consideranda est ipsa *Urina* : quæ quidem constat, 1o. Ex Potulentis; & hæc pars *acquosa* est : 2o. Ex partibus quibusdam Chyli; hæc vero *cruda* est : 3°. Ex acqua Sanguinis; hæc autem est *cocta* : 4o. Ex partibus Solidorum nostri Corporis, per vim vitæ, abrasorum & attritorum, nec non Fluidorum, diuturna circulatione, eo usque solutorum ut acria fiant; & hæc est ordinario *rubra*, *pauca*, *oleosa*, *acris*, & *terrestris* : 5o. Ex partibus Morbosis; hæc vero *crassa* & *varia* omnimode excernitur. Pro diversa igitur

hac

hac Urina, *Diuretica* quoque variari debent.

4 Jam sequuntur *Diureticorum* Classes; quæ vero sunt quinque.

I. Classis continet omnia *Decocta*, *Emulsiones*, & *Olea*, quæ, tum ex Vegetabilibus, tum ex Animalibus, sub titulo *Laxantium* & *Emollientium*, superius recensita sunt; ut Decocta Parietariæ, Malvæ, Mercurialis; Olea Amygdalarum dulcium, Olivarum, Nucum Juglandium, aliaque similia; Terebinthina, &c. Verum ista cum regimine administranda sunt, ut ad Renes determinentur: ideoque 1o. Sumi debent *vacuo* Ventriculo, aere *frigidiusculo*, motu *leni* subsequente: 2o. Injicienda sunt forma *clysmatis*, ut partes illas foveant & emolliant; hæc autem sic administrata, quandoque, ceteris Remediis frustra tentatis, mirifice prosunt: 3o. Renibus etiam applicari debent forma *balnei*, & *fomenti*; siquidem experientia docet, homines balneis Pectore tenus inditos copiosam Urinam reddere. Ceterum usus *Diureticorum* hujusce Classis tantus est, ut iis primus detur locus; quippe si obstructio adsit, hæc illam non augent, ut Stimulantia; sed, Vasa laxando, eam tollunt. Ad hanc etiam Classem pertinent illa quæ *A-*

cre,

cre, quod *spasmos* excitat, corrigunt, aut expellunt, qualecunque sit istud Acre; sic Infantibus, suppressione Urinæ ab acescente Lacte laborantibus, Terrestria, ut & Alcalia fixa, ac volatilia, plurimum prosunt, nec non Hystericis.

II. Classis complectitur ea omnia quæ Sanguinem *solvunt* & *diluunt*. Porro unicum dumtaxat novimus *Diluens*, nimirum, Acquam; cetera quippe quæ diluunt, id faciunt quatenus Acquam admixtam habent. *Solventia* vero duplicia sunt; scilicet, vel ea quæ Liquido Sanguineo ingesta, *moleculas* ejus dissolvunt & dividunt, sese interponendo; vel ea quæ, motum majorem excitando, Vasorum *attritum* augent, atque sic *comminutionem* Sanguinis promovent, ideoque sunt vel Salina findentia & penetrantia, vel Stimulantia. Ad hanc ergo Classem spectant, 1°. *Acquosa*; ut sunt omnes Acquæ Minerales, Serum Lactis, Lac ebutyratum, Infusiones Theæ & Caffè, Cerevisia tenuis, &c. quæ quidem omnia huc referuntur quatenus Acquam continent. 2°. *Salina* cuncta nobis nota, nullo excepto; ut (1) Sales quicunque Alcalini fixi, & volatiles: (2) Sales omnes Ammoniaci, qui ex Spiritu acido volatili

tili & Sale alcalino volatili concreverunt: (3) Sales Compositi fixi, ex Alcalino fixo quocunque cum Acido quovis (excepto Vegetabili fermentato) parati; qui vero quo subtiliores & acriores extant, eo meliores sunt: (4) Saponacea, ex Alcalinis cum Oleo quolibet facta. Huc autem pertinent omnes Sales Volatiles Oleosi: talis est *Offa* HELMONTIANA, quæ quidem a gran. vj ad ℈ j dari solet; (hæc vero constat ex Sale quocunque Alcalino Volatili non oleoso, v. gr., ex Spiritu Alcalino Salis Ammoniaci meracissimo, cui superaffunditur, in Vase vitreo cylindrico, æqualis fere copia Alcoholis Vini purissimi; quo facto, ea parte qua superficies horum Liquorum se contingunt, mox fit coagulum; tunc autem si concutias, illico, in formam glebæ, coagulantur (*a*) ambo Spiritus:) atque sic talis Sal Oleosus brevi obtinetur; ad quem vero præparandum STARKEYANA methodo, (scilicet affundendo Oleum Terebinthinæ æthereum Sali cuidam fixo Alcalino fortissimo purissimoque, & ad

(a) Confer HELMONT. *Tract. de Lithiasi*, Cap. 3. Sect. 5. item & BOERHAAVE, *Element. Chemiæ*, Tom. II. Processf. CXXII. pag. m. 234.

& ad summum ignem fuso atque liquefacto, &c. ut fiat (*a*) *Sapo* STARKEYANUS vocatus,) menses aliquot requiruntur: Huc etiam spectant Sapones *fixi* dicti; qualis conficitur ex Sale Tartari cum Oleo Olivarum aut Terebinthinæ diu cocto: (5) Animalium Salinæ partes; ut eorum Succi Salini, v. gr., Succus recens Ostreorum marinorum, Succus ex Mytulis marinis & Cancris expressus, atque Succus Milepedum, qui Borraginis saporem refert: (6) Succi Vegetabiles earum Plantarum e quibus parum Olei, sed multum Salis Essentialis, ope Chemiæ educitur; ut est Opium, quod vero, ea de causa, inter Diuretica numeratur; ita & Succi Petroselini, Acetosæ, Fumariæ, Chærefolii, Eryngii, &c. quorum Sales alii ad Tartarum, alii ad Nitrum, magis accedunt.

III. Classis includit quatuor diversa Medicamentorum genera; qualia sunt, 1o. *Acria* omnia quæ Vasa, imprimisque Renalia, *stimulant*: inter hæc autem præcipuum locum obtinent Insecta quædam; ut Apes, Cicadæ, Formicæ, Cantharides, Millepedes;

(a) Vide STARKEY, *Pyrotechn.* atque BOERHAAVE, *ubi supra*, Process. lxxiv. pag. 163. & 164.

pedes; quæ vero Sanguinem etiam solvunt, ejusque motum accelerant, & febrem quasi artificialem excitant. 2°. *Salina* cuncta quæ Sanguinem *solvunt*, simul & *velocitatem* ejus adaugent. Huc porro maxime pertinet unum & alterum *Salis* genus, quale novimus ex *Succino*, & Vegetabilibus, elicitum; *Sal* autem *Succini* est species Salis Volatilis Acidi rectificati, & antecellit omnes alios, si detur ad ℈ j. cum regimine. 3°. *Sales* omnes *Alcalini fixi*, & *volatiles*, sine discrimine. 4°. *Calor* & *Motus* Corporis moderatus, absque sudore.

IV. Classis continet *Diuretica* nonnulla quasi *specifica*: talia vero sunt Aromatica quædam balsamica, h. e., Sale subtili cum Oleo involvente constantia; ut Crocus, Rhabarbarum, Asparagus, Cassia fistula recens, Nux Moschata, Juniperus, Terebinthina, Balsama nativa omnia, &c. hæc enim assumpta Urinæ copiam adaugent, quin & hujus qualitates omnes, ut colorem, odorem, & saporem immutant; ita quippe *Crocus* & *Rhabarbarum* ipsi colorem flammeum inducunt; *Cassia*, in parva dosi sumpta, viridem ei dat colorem, in majori copia, fuscum, & in majori adhuc, atrum; sic etiam *Asparagus* Urinæ

fœ-

fœtorem tribuit ; *Terebinthina* vero violaceum ipsi conciliat odorem (*a*). Ceterum ejusmodi mutationes reliquis Liquidis nostris nunquam accidunt ; unde est quod hæc Diuretica *specifica* vocare soleamus.

V. Classis complectitur ea, quorum effectus circa *Renes* & *Vesicam* præcipue & magis sensibiliter se produnt; uti sunt Cantharides, a quibus assumptis calor in Lumbis oritur, nec non urinæ stillicidium, sive stranguria. Huc etiam referenda sunt Insecta superius memorata; ut & Cerevisia in non assuetis; sic etiam Lac acescens aut vappescens stranguriam excitat. Tandem omnia Diuretica acria & solventia huc pertinent.

COROLLARIA Practica.

COROLL. I. Quali describuntur ordine, tali præscribi debent, ad Urinam ciendam, *Diuretica*; h. e., semper a prima Classe incipiendum est, deinde vero ad reliquas successive progredi oportet.

CO-

(a) Ita quoque *Balsamum Copayba* Urinam sapore manifeste amaro imbuit, teste FULLERO, *Pharmacop. Extempor. Reform.* de *Mist. Balsam.* pag. m. 233.

COROLL. II. In Morbis *Acutis* locus est tantummodo *tribus* harum Classium; nempe, Laxantibus, Diluentibus, & Acre temperantibus.

COROLL. III. In Morbis *Chronicis*, si per Renes materies morbosa expellenda sit, primo vasa laxanda sunt, dein solvendus & diluendus est Sanguis, tum danda sunt Accelerantia, tandemque Stimulantia.

COROLL. IV. Hac via magis *expurgatur* Sanguis, quam omni per Alvum evacuatione; siquidem *Diuretica* in ipsum Sanguinem agunt, non autem *Purganita* quæcunque; idcirco per illa Remedia, in Morbis violentis, Medicus qui ad singula ut par est attendit, *crisin* salutarem sæpenumero procurare potest, absque notabili Corporis perturbatione. Præterea Renes sunt optimum *depuratorium* Sanguinis; quoniam crassiores hujusce Liquidi partes per eos transire possunt.

COROLL. V. Diversæ dantur Urinæ *interceptæ* species, & quidem tot, quot sunt enumeratæ *Diureticorum* Classes; unde sequitur diversas etiam esse debere medendi Methodos. Jam vero variæ sunt Urinæ *interceptæ* Causæ; scilicet, 1°. Constrictio Viarum Urinariarum: 2°. Obstructio earumdem

dem a Calculo, aut ab alia quadam materie: 3o. Siccitas illarum nimia, Liquidique defectus; qui vero vel ab acrimonia oritur, ut in Morbis acutis; vel a nimia Fluidorum crassitie eorumque lentore, ut in sedentariis hominibus, accidit; vel tandem ex eo quod Liquida in alias partes nimis deriventur: 4o. Denique partium Renalium Paralysis; hæc autem curationem vix admittit.



CA-

CAPUT XII.

De Sudoriferis.

1. SUdoriferum (Græcis l'Ἱδρωτικὸν dictum) vocatur illud omne *Medicamentum*, *cujus vi mador sensibilis per Cutim exhalat*, & consequenter quicquid per eam Cutis partem quæ Fistulis *Sudori* dicatis donatur, Liquida *sensibiliter* expellit. Hæ porro Fistulæ sunt vel Emissaria Glandularum Subcutanearum, vel minima Vasa ex Arteriis Lymphaticis exorta, vel earum ultimi fines.

2. Inde igitur patet, materiem *Sudoris* ab Arterioso Sanguine derivari, non autem excrementitium Humorem esse, (ut vulgo putatur) sed Liquorem omnino necessarium ad flexilitatem nostræ Machinæ conservandam: ut enim Corpus flexile maneat, plurima debent esse inter partes illud componentes interstitia, *Pori* vocata; ne vero Pori isti, concretione partium Solidarum, evanescerent, unde Corpus inflexibile evaderet, Naturæ Author *Liquidum* SANCTORIANUM dictum, perpetuo per hosce

Poros

Poros effluere constituit : hoc autem Liquidum est ipsa *Sudoris* materies, atque pars mobilissima, subtilissima, & Nervis amicissima, quamdiu in statu naturali versatur ; nec magis e Corpore debet educi quam ipse Sanguis, nisi ab alicujus Morbi natura corrumpatur : & quidem ipse Sudor nunquam in statu sano Corpori suboritur; verum simul ac applicatur Corpori aliqua causa, quæ inter Vasa & Fluida contenta æquilibrium tollit, ita ut vis Liquidorum resistentiam Vasorum exsuperet, simul & Functio quædam nimis augeatur, tum demum Sudor se manifestat. *Sudor* igitur semper indicat Corpus *ægrotare* ; & hoc ægrotare perseverabit, donec causa Sudorem excitans dimoveatur, ejusque corrigantur effectus.

3. *Sudoris* itaque materies, quæ quidem in statu naturali sub nomine *Perspirationis Insensibilis* exit, est valde blanda, & summopere ab Urina differt: *Sudor* vero *sensibilis*, si multum urgeatur, ad Urinæ naturam prope accedit; quandoque crassus, oleosus, & fœtidus est, imo nonnunquam fere sanguineus evadit, ut in Bajulis nonnullis videre est, quorum Sudor axillaris linteamina, Sanguinis ad instar, aliquando inficit.

4. *Sudor* autem, non secus ac *Diuresis*, quinque modis promovetur; nempe, 1°. Emissaria *laxando*, omnibus Liquidis iisdem manentibus. 2°. Sanguinem *diluendo* & *solvendo*: Jam vero Sanguis *dilutus* dicitur, quum ejus pars subtilior & tenuior partem rubram excedit; *solutusque* vocatur, quando moleculæ rubræ resolvuntur in istas sex minores ex quibus constant, (ut alibi * dictum est.) 3°. Applicando (α) Sanguinem eundem manentem, ad Emissaria eadem quoque manentia, *majori* velocitate: (β) Sanguinem solutum & dilutum, ad laxata Emissaria, *accelerata* velocitate; quo in casu Sudor ingens suboritur. 4°. Sanguinem ad *extrema* Corporis determinando: unde quicquid mutat cursum Sanguinis ab interioribus versus exteriora, Sudorem, derivando, excitabit; ut Animi Pathemata. 5°. *Spasmos* in *villis* ultimis Glandularum Subcutanearum excitando.

5. *Sudorifera* variari debent, pro diversa materiæ evacuandæ natura. *Sudor* enim est multiplex; & fit, 1°. Ex *acquosa* Potulentorum parte: 2°. Ex *crudo* Chylo; hinc etiam omnibus iis qui debilia

bilia

* *Prolegom. Cap.* V. §. I. pag. 37.

bilia habent Viſcera, eo tempore quo Chylus miſceri debet cum Sanguine, Sudor prorumpere ſolet; ut in Phthiſicis, & nonnunquam in Puerperis lactantibus, obſervatur: 3°. Ex Sanguine *cocto*; maxime vero in *obeſis* hominibus, quibus in dies imminuitur Inſenſibilis Perſpiratio, propter pinguedinem Vaſa obſtipantem; verum iidem etiam in dies plus ſudant. 4°. Ex Sanguine nimis *diſſoluto*, & Vaſis nimium *contritis*, producitur *Sudor* rubeſcens, pinguis, acer, terreſtris, & ſalinus, adeo ut ipſi Cuti quaſi infixus adhæreat. TACHENIUS accepit Lixivium illud in quo ſordida Induſia fuerant macerata & lota; tum hoc Lixivium (ex Sale alcalino ſolo conſtans) diſtillavit, indeque Salem habuit Sali Urinæ diſtillatæ ſimilem, (non tamen ita fœtentem) (*a*). Sic etiam in Equorum Sudore deterſo maxima copia Salis Volatilis invenitur (*b*). Hic autem Sudor plerumque erumpit, ubi Sanguis violenter admodum per Vaſa ſua movetur; ideoque in iis qui multum defatigantur obſervari poteſt. 5°. *Sudor* eſt aliquando *morboſus*; & hic maxime va-

Q 2 rius

(*a*) Vide TACHEN. *Hippocr. Chym.* Cap. 12. pag. m. 54.

(*b*) IDEM, *ibid.* pag. 55.

ritus est: interdum enim plane acquosus existit, ut in Puerperis & Phthisicis, in quorum Sudore vix odor, color, aut sapor observantur; adeout videatur esse pars Sanguinis dilutissima: nonnunquam autem est viscosissimus, flavissimus, ruber: quandoque vero maxime fœtet; qualis est Sudor Peste laborantium, qui ægros a morbo liberat.

6: Jam sequuntur *Sudoriferorum* Classes; quæ vero sunt quatuor.

I. Classis continet ea omnia quæ Vasa *laxant*; suntque vel interna, vel externa. Porro *interna Sudorifera Laxantia* sunt omnia illa quæ memorantur inter *Diuretica*, iis exceptis quæ specifice Renibus famulantur; sic Acqua calida, Melle edulcorata, Sudorem copiosum excitat, ita quoque, in Febribus ardentibus, Decoctum Hordei, vel simile quid, egregium est Sudoriferum, quia Vasa constricta relaxat. Huc pertinent etiam *spasmum* Vasorum *tollentia*, sive Demulcentia & acrimoniam temperantia; sicut Opium, Oculi Cancrorum, & Absorbentia terrestria. Jam vero *externa Laxantia* sunt, 1°. Frictiones omnes, 2°. Vapores quicunque tepidi, & imprimis acquosi. Huc etiam pertinent Balnea; verum ista Corpus nimis pre-

munt,

munt, unde sæpe suboritur animi deliquium. Huc referri quoque debent Inunctiones per olea blanda, pinguedines, medullas, &c. quæ Cutim laxam & mollem efficiunt: licet per se Sudorem potius sistant; quemadmodum patet ex antiquis Athletis, qui ante certamen oleo Corpus suum inungebant, scilicet ut Artus mobiles redderent; Sudor enim hoc pacto prohibitus erat. Huc denique spectat Corporis Lotio per acquam saponaceam.

Ceterum usus horum *Sudoriferorum* convenit, 1°. In omni Morbo oriundo ex maximo *frigore*; quod quidem externam Cutim & Pulmones maxime lædit, eorum Vasa rigida reddens, & Fluida coagulans. 2°. In Morbo quolibet ubi *sordes*, *crustæ ulcerosæ*, aut *morbosæ* quævis, *scabies*, *ulcera*, *elephantiasis* vel *lepra* Cuti adhærent. 3°. Ubi Emissariorum *spasmus* adest; qui vero cognosci potest ex siccitate & duritie Cutis. 4°. Quotiescunque ab *Acri* quodam *externe* impacto Morbus accidit; ideoque cum Pestis sit de natura Veneni externe applicati, ad eam profligandam hæc *Sudorifera* plurimum conferunt. 5°. In Morbis *acutissimis*, ubi ad *interna* Viscera ve-

 hemen-

hementer tendit Sanguis, ut in Variolis; in quibus autem SYDENHAM provocationem Sudoris per *Cardiaca* & *Sudorifera* fortiora merito damnat (*a*): verum hac prima *Sudoriferorum* Classe feliciter tunc utuntur Medici, (ut & ipse clariss. AUCTOR noster (*b*);) quin etiam dubitari potest, an non Sudoris provocatio *Sudoriferis* hisce tentata, plurimum valeret in Morbis Inflammatoriis quibuscunque curandis.

II. Classis complectitur *dissolventia* & *diluentia* Sanguinem, quæ recensentur in secunda *Diureticorum* Classe: porro summum Diluens est *Acqua*, cujus facultas augetur per calorem; hinc Acqua calida maximum est Sudoriferum. Nonnulla autem *Solventia* dantur quæ Liquida immediate solvunt; horumque unicum dumtaxat in Acutis tutum est, scilicet, *Nitrum*, ejusque præparata: alia vero disponunt Vasa ut in Liquidum agant, idemque dissolvant; sic *Acetum*, Melle edulcoratum & in Acqua dilutum,

(a) Præsertim *pag.* 139. 144. 145. 148. 149. 355. 363. 364. 590. & 591. *Edit. Lugd. Batav. ann.* 1726.

(b) Confer BOERHAAVE, *Aphorism.* §. 1399. N. 3. & §. 1402. nec non *Mater. Medic.* pag. m. 240, & 241.

tum, optimum est *Sudoriferum* in Acutis: ex gr.

℞. *Aceti*,
Mellis ana ℥ j;
Macis q. s.

Diluantur in *Acquæ* ℥ xjj, vel xjv, Sumat æger, instar Theæ aut Caffè, & in Lecto Sudorem expectet.

Hoc est remedium HIPPOCRATICUM. Acetum autem simplex, modice sumptum, non coagulat Sanguinem, nec ulla Acida fermentata diluta (*a*).

III. Classis cum tertia *Diureticorum* congruit, exceptis tantum iis quæ Liquida determinant ad Renes: ideo quæcunque *fervida* assumpta, ut & *Aromatica calida*, *Opiata*, nec non *Motus vehemens*, hic maxime Sudorifera sunt.

IV. Classis includit ea quæ Liquores ad *exteriorem* Corporis *habitum* determinant; uti sunt, 1o. Omnia quæ *externa* laxant. 2o. Quæ diluunt, solvunt, & versus *externa* movent. 3o. Quæ *pressionem* Aeris *externam* minuunt. 4o. Quæ *vim* Cordis, sive hujus *ictus* quoad numerum & robur, adaugent: hinc igitur omnia *Cardia*-

Q 4 *ca*

(*a*) Vide supra *Prolegom.* Cap. IX pag. 104. ut & *Part.* II. *Cap.* VII. pag. 207.

ca sunt Sudorifera; ut Vinum Rhenanum, Succus Citri recens, Aromata penetrantia, Sales Volatiles, &c. 5°. Quæ *externe* stimulant; ut *Acria* quæcunque Cuti applicata: qualia sunt Acetum, & Zingiber, quod quidem subtile & penetrantissimum est, multumque laudatur ab HELMONTIO (*a*). 6°. Denique possunt his accenseri ea quæ *Motum impeditum* in *internis* restituunt; sic, ex. gr., Respirationem impeditam restituunt Animi Pathemata.

Ceterum, quæ de *Sudoriferis Specificis* prædicantur, ea pro nugis habenda sunt; hæc enim omnia tum demum Sudorifera evadunt, quando Corpus ad Sudorem dispositum est, alioquin nihil præstant: ita quippe Theriaca, licet ad ℥ j sumatur, nisi Corpus ad Sudorem dispositum sit, exsiccabit solummodo, Sudorem vero non ciebit: neque quidem ullum unquam Medicamentum Sudores *specifice* movet, sed ea quæ istud præstare putantur, hoc agunt solummodo, vel 1°. quatenus materiam ad Sudorem suppeditant; aut 2°. quatenus impedimentum Sudoris auferunt; vel 3°. quatenus

(a) In Tract. cui titulus est, TARTARUS NON IN POTU, *Sect.* 9.

tenus ad Corporis peripheriam Sanguinem determinant. Cetorum, inter hæc *Specifica* ab AUCTORIBUS recensentur nonnulla; qualia sunt, *Terra Sigillata*, Folia *Scordii*, *Asclepiadis*, &c. nec non *Lapis Bezoar*, *Pedra del Porco* (a), & *Lapis de Goa*, qui ex Lapide Bezoar, Ambra, & Tragacantha constat (*b*); deinde *Trochisci de Viperis*, &c. AUCTOR vero te-

Q 5 sta-

(a) *Lapidum* horum historiam, omnium optimè descriptam, videsis apud ENGELBERT KÆMPFER, *Amœnitat. Exotic.* Fascic. II. Sect. 3. pag. 391. ad 406. Quod vero pertinet ad *Lapidem Hystricis* Malacensem, sive *Pedra del Porco*, de eo jam superius, (PART. II. CAP. IV. *pag.* 194. & *seq.*) satis fuse egimus.

(b) *Lapis* iste vocatur à Lusitanis *Pedra Cordial*, & conficitur *Goa* in Indiis à RR. PP. SOCIET. JESU, ex Speciebus Cordialibus & Alexitericis, quas & Lapis Bezoar ingreditur. Confectus est primo a R. P. GASP. ANTONIO, unde quoque nomen sumpsit; dein a R. P. NICOL. MANUCHE, quem à priori dignoscimus litteris N. M. in superficie impressis, & in opposito latere signo Capræ, vel alius quadrupedis. *Figura* ejus ovata, vel rotunda est *Color* intus cinereus; extus nigricans, splendens, aureisque maculis distinctus, & nonnunquam totus deauratus. *Usus* frequens est & probatissimus inter Europæos Orientis. Venditur ad libram: & inde, pro varia magnitudine, pretium variat. Confer KÆMPFER, *ibidem*, pag. 397.

ſtatur, ſe Lapidem Bezoar genuinum aliquando ad ʒ j uſque dediſſe Infanti bienni, ad Sudores ſatis diſpoſito, abſque ullo tamen effectu; ſic etiam a Trochiſcis Viperarum ad ʒ jjj exhibitis nullus commotus erat Sudor, eodem teſtante.

(Poſt enumeratas *Sudoriferum* Claſſes, hæc adjicienda ſunt *de Sudoriferis in genere THEOREMATA.*)

THEOR. I. Variæ & prorſus oppoſitæ *Sudoris cauſæ* dantur; ut Triſtitia & Lætitia ſumma, Metus & Spes, Acqua calida & frigida.

THEOR. II. Sudoris etiam *effectus* diverſi ſunt ac plane oppoſiti; Sudor enim aliquando Sanguinem diſſolvit, quandoque vero illum incraſſat, ſcilicet pro conditione ſubjecti ex quo elicitur: itaque de Sudoris *effectu* nihil univerſaliter dici poteſt.

THEOR. III. Sudoriferorum maxima *vis* conſiſtit in *reſolutione* quoad Liquida, & *deobſtructione* quoad Vaſa. Jam vero Liquida reſolvuntur vel diluendo, vel dividendo; ubicunque igitur ſolvendum eſt, ibi *Sudorifera* requiruntur. Vis autem deobſtruens *Sudoriferorum* in eo conſiſtit, quod hæc Medicamenta vel Vaſa laxent, vel contenta diſſolvant.

THEOR. IV. Sudoriferis in ſe conſidera-

ſideratis magna ineſt vis *coagulandi*, & *obſtruendi:* unde quidem fit ut illud quod remanet, craſſum, coagulatum, & nonnunquam lapidis inſtar durum evadat, nulla dein arte reſolvendum; & hinc eſt quod nulli Inflammatorii Morbi magis in Gangrænam abeant, quam ii qui a violento exercitio oriuntur.

THEOR. V. Sudorifera dum *incraſſant*, ſimul etiam *obſtruunt*; dumque Liquidum conſumunt, Vaſa ſeſe contrahunt & coarctantur, eorumque Fibræ rigeſcunt.

THEOR. VI. Medicamenta fere omnia in *Sudorifera* converti poſſunt: ita quippe ſi *Purgans* adminiſtretur, & homo ſtatim ad Sudorem diſponatur, egregia Sudoris orietur expulſio; & quo fortius Purgans fuerit, eo copioſior erit Sudatio: in Morbis autem Chronicis, Artis arcanum eſt *Sudoriferis* addere *Purgantia*, ut Trochiſcos Alhandal, &c. Par eſt etiam ratio *Emeticorum*, & *Diureticorum*, ſi ad Cutim determinentur.

Jam vero ex iis quæ de *Sudoriferis* huc uſque dicta ſunt, ſequentia inferuntur *COROLLARIA Practica*.

COROLL. I. Ad *Sudorem* eliciendum *applicationes* variæ fiunt; nam aliquando totius Corporis lotione; interdum

ejusdem calefactione, frictione, motu valido, nonnunquam diversorum remediorum internorum administratione, procuratur.

COROLL. II. Variæ sunt *Sudoris* eliciendi *necessitates*: sic, ex. gr., in Hydrope Anasarca stimulandum est, atque tardum & hærens expellendum; detur itaque, quolibet mane & vespere, sequens præscriptum:

℞. *Theriac.* ℨ jj;
Spir. Juniperi ℥ j ß;
Oxymel. Scillit. ℥ jj.

Diluantur in *Vini*, vel *Cerevisiæ meracæ*, vel *Hydromelitis* ℥ jx, aut x. Sumat æger, & disponat Corpus ad Sudorem.

Idem fit cum successu in aliis Morbis *chronicis*, ut in Cachexia Virginea: sic etiam in Lepra, quoniam nutrimentum omne sistitur, ideo requiritur Sudoris procuratio; non autem per Aromatica quæ Corpus interne calefaciant, sed ita ut externe omnia caleant, interne vero abluantur omnia: dentur ergo tunc Pilulæ ex *Sapone Veneto*, singulis horis, adeo ut uno die ʒ jj adhibeantur; deinpost usum earum, per tres dies, potest æger Decoctum aliquod Antiscorbuticum, v. gr., ex *Guajaco*, bibere; tum

lecto

lecto calido se immittat, ad Sudorem movendum. Porro si resolvendum sit aliquid circa prima Vasa, ut in Morbis Pectoris, ac aliis *acutis*, & causa mali oriatur ex *alcali*, detur Potus copiosus ex *Melle*, *Aceto*, aut *Vino Rhenano*, cum Acqua; simul & externe *laxetur* Cutis: in medio autem Sudore potest dari Decoctum cum *Nitro*. Ceterum, si causa mali sit ex *acido*, dentur *alcalina*; & sic administrentur semper ea quæ causæ Morbi sunt opposita.

COROLL. III. Diversæ sunt *Sudorem* movendi *opportunitates* sive *occasiones*; quibusdam enim temporibus Sudor multo promptius & felicius succedit, quam aliis: horum autem temporum cognitio ab observationibus Medicorum omnino pendet; sic in Variolis, a primo die usque ad octavum, elicitur Sudor, & hoc tempus ad Sudorem satis opportunum videtur; atque curari potest æger Sudore continuo, cum hoc tamen regimine, ut semper Humores copiose diluantur, & Vasa laxentur: Calida enim Exsiccantia minime tunc adhiberi debent, utpote valde perniciosa. Porro in Morbis Acutis, plurimi Medici, cum vulgo, *Sudorifera* dari volunt; quoniam observant, Naturam 14 die semet per Sudores sæpe exo-

exonerare; indeque in pessimam hanc praxin administrandi Calida & Exsiccantia incidunt, sed hac methodo plurimos interficiunt. Verum si, Sudoriferis omnibus calidis ablegatis, ea solummodo propinarent Sudorifera quæ Sanguinem *diluunt* ac Vasa *laxant*, tunc ægri commodissime inde sudarent, crisisque laudabilis 7, vel 14 die fieret: sic enim in *Sudore Anglico*, plurimi ope Sudoris, per interna Diluentia & externa Laxantia, ad 24 horas continuati, curabantur; cum e contrario omnes ii quibus Diluentia interna non fuerant administrata, morerentur.

COROLL. IV. Pro varia Morbi *causa*, varianda sunt *Sudorifera*: sic, in Morbis ex *alcali*, supponamus, v. gr., juvenem, æstivo tempore, Febre ardentissima corripi; ad quam vero profligandam remedium velocissimum requiritur, nempe, *Sudoriferum*; tunc ergo, priusquam istud propinetur, indaganda est hujus Morbi causa; hæc autem quum sit siccitas nimia, & inflammatio, manifestum est, in hocce casu, requiri *Diluentia*, simul & *Stimulantia*, propter defectum Virium, & Obstructionem; quæ quidem ambo *stimulum* indicant. Itaque, quo *Diluentia* melius agant, detur Medicamentum

tum liquidum, cujus basis sit aliquod *Acidum dissolvens*; &, pro *stimulo*, adjiciatur Vinum Rhenanum, larga Acquæ copia dilutum; dein accedat vis *antiphlogistica*, ope Nitri: ex. gr.

℞. *Vini Rhen.* ℥ vjjj
Nitri ʒ jj;
Succ. Limon. recent. expressi ℥ j;
Syrup. Violar. q. s. vel ad ℥ jj.

Diluantur hæc cum *Acquæ communis* libr. jv.

Singulis horis capiat æger ℥ jj calide, cum determinatione ad Sudorem: si vero leviter tantum sudet, plus *Vini* addatur; si nimis, plus *Acquæ*.

Verum si causa Morbi sit ex *acido*, tunc, loco Vini Rhenani, sumendus est alius Liquor, ut Sal Volatilis Oleosus; si vero causa sit *tenax*, addantur Salia solventia.

COROLL. V. Pro diversa Morbi *natura*, varianda sunt etiam *Sudorifera*. Porro natura Morbi pendet (α) ex materia peccante; (β) ex causa efficiente sive applicante, h. e., vi vitali: sic igitur, si materia sit tenax, dentur valida *Solventia*, ut Alcalina; si autem sit de indole Luïs Venereæ, tunc optimum Remedium est *Mercurius* ad Sudores determinatus.

CO-

les sunt Cutis, Os, Pulmones. 3. Quæ Cutim externam ita disponunt, ut Liquida sub forma *insensibili*, eaque *prompte*, transmittat, non vero sub forma crassa & sensibili; quod quidem ut fiat, Cutis neque nimis laxa, neque nimis stricta debet esse. 4°. Ea quæ *tria* supra dicta simul agunt: hujus autem generis cum nulla nobis cognita sint Medicamenta, inde concludimus, nulla dari *Diaphoretica propria*, i. e., quæ certo & indubitanter talem effectum assequantur.

3. Itaque *Diaphoretica*, pro 3 prioribus Perspirationis *auctæ* causis, in *tres* Classes sequentes dividimus.

I. Classis *Diaphoreticorum* complectitur ea quæ *vim* Viscerum, i. e., Vasorum *elasticitatem* augent: hæc autem augetur quotiescunque Vasorum Fibræ rigidiores & duriores evadunt. Ad hanc igitur Classem pertinet, 1°. Quæcunque astringunt, seu potius contrahunt *Solida*, h. e., quæ sese intra *ultimarum Partium* interstitia insinuando, ibique hærendo, Partes istas minus flexiles sive magis rigidas efficiunt: talia vero sunt Opium, Cortex Peruvianus, Radices omnes Astringentes, Vinum austerum, &c. Porro quum *Diaphoretica* constringant, non autem laxent, inde constat, quicquid

quid Excretiones *ſenſibiles* adauget, minuere *Diaphoreſin*; quod quidem plane congruit Sanctorianis experimentis. 2°. *Exercitia* Corporis; ut Ambulatio, Equitatio, Vectio in Curru, &c. quorum ope Excretionem Sanctorianam promoveri experientia nos docet. 3°. *Stimulantia* admodum *lenia*, vel *fortia* paululum *enervata*: ſic enim Colocynthis, parva quantitate in Vino infuſa, *Diaphoreticum* optimum evadit; ita quoque Mercurius Sublimatus Corroſivus, ad gran. j, vel ij, in ℥ ij, vel iij Rob. Sambuci permixtus, & ad $\frac{1}{20}$ partem grani ſic exhibitus pro una doſi, plurimum confert in Morbis Chronicis; quin & pari ratione quælibet Acria ita mitigari poſſunt, ut *Diaphoretica* fiant.

II. Claſſis includit omnia illa quæ materiem *perſpirabilem* ad Cutim determinant: talia vero ſunt, 1°. Aer mediocriter *calidus*. 2°. Exercitia *temperata*. 3°. Circulatio Liquidorum *æqualis*; quæ vero talis fit, quum omnes Corporis partes vel æquabiliter quieſcunt, vel æquabiliter moventur.

III. Claſſis continet ea quæ Cuti *debitam temperiem* conciliant, ita ut neque nimis laxa ſit, nec magis ſtricta quam par eſt. Hoc autem præſtant *Frictiones*, *Lotiones*, & *Deterſiones*.

CA-

CAPUT XIV.

De Uterinis.

1. AD *Uterina* referuntur *Emmenagoga*, *Aristolochica*, & *Echolica*; sive quæ *Menses*, *Lochia*, & *Uteri contenta* expellunt.

2. Porro *Emmenagoga* proprie sunt ea, *quæ Menstrui Sanguinis secretionem & excretionem promovent*. Secretio autem fit ex tota Sanguinis massa in Uterina Vasa; verum Excretio fit ex Utero per Vasa partim in ejus Cavitatem hiantia, partim infra Orificium ejus internum, in Vagina scilicet, posita.

3. Jam vero *derivatio* hæc in Uterum, & *excretio* inde fiunt, quod Vasa prædicta abundanti Sanguine repleta, eo usque vi Cordis distendantur, ut Arteriolarum oscula tandem dilatentur, unde sequitur Sanguinis eruptio; cessante vero vi Cordis, & Plethora levata, eadem sese rursus contrahunt. Sanguinem autem Uterinum a vi Cordis premi inde constat, quod si Mulieri Gravidæ abrupta sit Placenta, Fœtu interim in Utero manente, tanta subsequatur hæ-

hæmorrhagia, ut, nisi Fœtus extrahatur, Mater pereat; quia nempe Sanguis a vi Cordis urgetur, & Uterus a Fœtu contento ita distenditur, ut Vasorum oscula sese contrahere nequeant. Idem quoque quod de *Menstruis* modo diximus, ex *Lochiorum* fluxu colligi potest.

4. Si autem quæratur, cur non ex Arteriis istis semper fiat Sanguinis effluxus, sed statis tantummodo temporibus? considerandum est, Arteriarum fines esse quasi trifidos, sive in tres ramos divisos, quorum medius abit in Venam, laterales autem duo in Cavitates hiant, unus scilicet in Glandulam, alter vero in Vasa Lymphatica: primus itaque ramus Sanguinem crassiorem transmittit; & reliqui duo, quia teneriores sunt exilioresque, partem ejus duntaxat subtiliorem traducunt. Jam ergo supponamus dari obstaculum in Venis (ex. gr. a Plethora), sive pressio solito major in Arteriis, tunc Lateralia Vasa eo usque dilatari inde debent, ut quæ prius non nisi Lympham, nunc Sanguinem rubrum admittant; quia tenuioris structuræ sunt, & hiant in Cavitates ubi nullum datur obstaculum impetui resistens: verum aliter se res habet respectu rami medii. Quam primum autem ob-

obſtaculum illud in Venis aufertur, ſive preſſio & vis Cordis imminuitur, (quando ſcilicet copia Sanguinis, ope fluxus, imminuta eſt) tum hæc Vaſa Lateralia ſeſe denuo contrahunt, & Sanguis in Venas abit. Hoc argumentum illuſtrari poteſt exemplo Tunicæ Oculi *Conjunctivæ* dictæ; quæ quidem in ſtatu naturali prorſus albeſcit, ſolis fere Arteriarum lateralibus Vaſculis ad eam adeuntibus; at vero ſi obſtaculum aliquod ponatur in tractu ad Venam, v.g., ſi illa comprimatur, aut ſi finis Arteriæ obſtruatur, vel contrahatur, ita ut Sanguis ex Arteria in Venam prompte fluere, nequeat ex. gr., ſi arcte conſtringatur collum, tunc iſta Tunicæ Conjunctivæ Vaſa, prius inconſpicua, jam rubeſcent & conſpicua fient, ab hac nempe preſſione; quia Sanguis in Venas fluere impeditus urgetur in Lateralia: verum, obſtaculo dempto, rubor hic evaneſcit. Par eſt ratio in Vaſis Uterinis, ubi dantur Vaſa Lymphatica, ſive minimæ Arteriarum extremitates in Uteri cavitatem hiantes. Effluere vero Sanguinem hunc ex illis Lateralibus Vaſis dilatatis, (quæ quidem, in ſuo naturali ſtatu, non Sanguinem, ſed tenuiorem Humorem, pro partium lubricatione, recipiunt) ſat clare patet ex

fluxu

fluxu *Lochiorum*; hæc enim colorem suum sanguineum sensim remittunt.

5. Jam videndum est, quænam si causa primæ eruptionis *Menstruorum* in Puellis. Hæc autem (ut uno verbo rem expediam) nihil aliud est quam *Plethora*; quæ vero oritur, quoniam in Virgine, a nativitate usque ad pubertatem, Sanguinis vi Viscerum conferti copia crescit; tale enim augmentum omnino necessarium est ad Vasorum majorem distensionem, Virginisque incrementum: at vero postquam hæc ad limites incremento suo præstitutos pervenerit, ita ut Vasa dilatari ac distendi amplius non possint, necesse est ut oriatur *Plethora*, nimirum ab isto Sanguinis augmento quod adhuc manet: quippe nulla est ratio cur illud cesset; quandoquidem Viscerum vis, qua conficitur, adeo non minuatur, ut potius augeatur. Sanguis itaque superfluus expelli debet per Vasa minus resistentia, qualia sunt Uterina; alioquin Virgo ægrotabit.

6. Ceterum, si quæratur unde fiat ut *Fluxus* iste *Menstruus* non sit Viris cum Fœminis communis? Ratio est, quod Viri limites incrementi sui serius attingant quam Fœminæ, simul ac autem eo

per-

pervenerunt, etiam in iis Excretio aliqua ſtatis temporibus augetur: ſiquidem conſtat, ex Obſervatis SANCTORII, quod ſingulis menſibus in Viris *Plethora* contingat; quæ vero, vel largiori Sudore, vel Urina, vel alia Excretione, tollitur (*a*). Simile quid Mulieribus iis quibus Menſtrua non fluunt, quandoque accidit; indeque ſanæ conſervantur. Quin etiam notandum eſt, Fœminas in genere *minori* Diaphoreſi gaudere quam Viros; quibus autem Fœminis Diaphoreſis valde *copioſa* fit, uti Viraginibus, iis non omnino, aut ſaltem parce admodum, Menſtrua fluunt; illæ vero quæ laxo & frigido Corporis habitu donantur, vitamque degunt otioſam, Menſtrua copioſa ut plurimum habent.

THEOR. Quo ſumus *origini* noſtræ propiores, eo *vis premens* Cordis magis prævalet *reſiſtentiæ* Vaſorum Corporis omnium ſimul: hoc autem patet ex Animalium incremento, quæ majori proportione creſcunt in teneris annis, quam in ætate provectiori. Sic igitur Corpus illud cujus Incrementi terminus *origini* ſuæ propior eſt, debet, ceteris paribus, laxiora & molliora habere Vaſa, quam illud

(*a*) Confer SANCTORII *Med. Static.* Sect. I. Aphor. 65.

illud cujus Incrementi terminus ab *origine* remotior est: Itaque quum Fœminæ citius ad ἀκμὴν Incrementi sui perveniant, quam Viri, necesse est etiam ut Vasa sint ipsis magis explicabilia & mollia.

7. Porro jam examinandum est, quare Sanguinis in Mulieribus superflui determinatio fiat ad Uterum. Hoc vero inde contingit, quoniam in Fœmina, ad Incrementi sui terminum appropinquante, nullibi in Vasis *minor* est *resistentia* quam in Abdomine, hinc etiam nullibi *minor* quam in Pelvi, & in hoc loco nullibi *minor* quam in Utero: quippe Mulieres, pro ratione suæ magnitudinis, Abdomen longe magis amplum & expansile habent, quam Viri; nam in horum Pelvi continentur solummodo Vesica & Intestinum Rectum, præter quæ in Pelvi Mulierum adest etiam Uterus; adde quod earum Pelvis ordinario capacior sit, quam respectu contentorum requireretur. Præterea, quum Vesica, quolibet momento, liquidum suum recipiat, & Intestinum Rectum pariter suum, Uterus autem nihil ejusmodi; hinc patet, in Utero *minimam* dari *resistentiam*. Porro nulla pars est, in Corpore Muliebri nota, in quam Sanguis ex tam

variis

variis influat locis, ac in Uterum; a multis enim diversis fontibus (*a*) variæ Arteriarum extremitates ibi loci simul coeunt. Accedit huc quod in toto Uterino tractu Venæ destituantur Valvulis, nec iste Valvularum defectus suppleatur per Musculorum compressionem Sanguinem Venosum propellentem; nulla quippe Corporis est pars; quæ (*b*) Musculis paucioribus circumpositis donetur: omnis ergo

R San-

(a) Confer AUCTORIS nostri *Institut. Med.* §. 664.

(a) Clarissimus Anatomicus FRIDERICUS RUYSCHIUS, jam ab aliquot annis perhibuit, se detexisse in Uteri Fundo *Musculum* novum, quem *Orbicularem* vocavit, utpote fibris *circularibus* constantem; eumque dixit, Placentæ Uterinæ separationi & depulsioni, post Fœtus exitum, inservire. Confer hujus AUCTORIS *Tractationem Anatomic. de Musculo in Fundo Uteri observato*, Latine editam *Amstelodami* ann. 1726. Sed hoc Inventum ab omnibus æque Anatomicis non admittitur: Sunt enim, hic *Lutetiæ*, quidam magni nominis Professores, in re Anatomica versatissimi, qui (sicut ab uno ex iis accepi) tres simul huncce Musculum in *Puerpera mortua*, & *prolem*, post solitum gestationis tempus, *jam enixa*, (has enim requiri circumstantias RUYSCHIUS ipse monet, *ibid.* pag. 9.) anxie perquisiverunt, at incassum. Itaque de hoc Invento RUYS-

Sanguis in Venis contentus resistit Sanguini ex Arteriis advenienti; atque sic ubi primum paulo majori copia adest, statim versus loca minus resistentia urgetur.

8. *Tria* jam cognoscimus Causarum genera, quibus *Menstrui Sanguinis*, in Muliere sana, debetur excretio; nimirum, 1°. *Plethoram*: 2°. Sanguinis *superflui* determinationem ad Uterum, utpote partem minus resistentem: 3°. Vasorum Uterinorum aptitudinem ad *excretionem*. Medicamenta igitur *Emmenagoga* ad 3 Classes etiam reduci possunt; quarum prima continet ea quæ *Plethoram* inducunt: secunda complectitur illa quæ eandem ad *Uterum* determinant: tertia demum includit *Topica Uterina aperientia*. Mulierem itaque Menstruis suppressis laborantem curaturo primum quidem inquirendum est, an materies adsit excernenda, sive an detur Sanguinis superfluitas; quippe si hæc deficiat, Medicamenta *secundæ* ac *tertiæ* Classis plus afferent damni, quam commodi.

9. *Plethora* vero inducitur, 1°. Ab omni Medicamento quod facit, ut ex Cibo

CHIANO, non abs re, dubitandum esse videtur, donec uberiori experientia confirmatum sit; quamvis tamen raro detur occasio talem Musculum inveniendi.

Cibo & Potu, vi primorum Viscerum, plus *Chyli* in Venas recipiatur, quam requiritur ad incrementum aut nutrimentum Corporis, & ad jacturam resarciendam. 2°. Ab omni Medicamento quod Viscera secunda, quæ *Sanguifica* vel *Hæmatopœa* dicuntur, ita roborat & afficit, ut Chylum in bonum Sanguinem vertant. 3°. Remotione *Causarum* quæ Sanguinem confectum attenuant & difflant. *Tria* igitur habemus diversa Medicamentorum genera sub prima *Emmenagogorum* Classe, scilicet, *Plethoram* inducentium, comprehensa.

(1) Primum autem horum generum continet illa, quæ *vim* Viscerum primorum, sive Chylificationi dicatorum, adaugent: quibus etiam annumeranda sunt 1°. Ea quæ Fæces inertes *solvunt*; 2°. Quæ solutas *expurgant* per stimulum. Siquidem notum est, Intestinorum cavitates Muco quodam, a Glandulis ibidem secreto, semper oblini; qui vero si spissus fiat & adhæreat, oscula Vasorum minimorum obstruit, atque sic in Vasa Lactea transitum Chyli impedit; unde tunc oritur *inanitio* sive *atrophia*, quæ quidem est *Plethoræ* contraria. Itaque, si talis Mucus adsit, ut inducatur Plethora, debet iste primo *solvi*, ac deinde *expelli*:

quapropter de iis quæ Mucum hunc *ſolvunt* & *expellunt* prius agemus; poſtea vero de iis quæ *vim* primorum Viſcerum adaugent.

Ea quæ dictum Mucum *ſolvunt*, ſunt ſequentia. 1°. *Gummi* quælibet aromatica fœtida, *Uterina* dicta; hæc enim, ob ſuam viſcoſitatem, adhærent, atque, vi ſua ſaponacea, ſeſe Pituitæ immiſcent & eam ſolvunt, ſimulque ſtimulant, ac ejus propulſionem promovent. Ideoque Gummi Ammoniacum, Aſa-fœtida, Bdellium, Galbanum, Myrrha, Sagapenum, & Opopanax ab omnibus *Uterina* dicta ſunt; ſiquidem hæc ingeſta facile Corporis noſtri calore ſolvuntur, dumque ſoluta hærent, Acre quod in eis continetur, exhalat, Viſcera ſtimulat & deterget leniſſime: non agunt igitur vi quadam Utero directe dicata, ſed ſua qualitate diſſolvendi, nempe ſaponacea & aromatica, Nervis amica. Medicus itaque curaturus Fœminam, cui, ex Plethoræ defectu, *Menſtrua* ſupprimuntur, hunc in modum præſcribat.

℞. *Gummi Ammoniaci*,
Galbani,
Sagapeni,
Myrrhæ, ana ℈ j.;
Olei ſtillat. Succini rectif. q. ſ.
M.

Fiant

Fiant inde *Pilulæ*, singulæ gran. iij, vel jv; quæ vero conveniunt ubicunque Chyli, ob dictam causam, impeditur ingressus, uti quidem in Hypochondriacis & Hystericis contingit. Præterea Mucum supra memoratum solvunt 2°. *Sales* omnes *Fixi*, sive sint more TACHENIANO parati, sive Alcalini; qui porro istud habent peculiare, quod cito præterlabantur; unde, pro tempore, magnus est eorum effectus, sed brevi cessat. Huc vero pertinent *Sales Fixi compositi*; ut Borax, Sal Ammoniacus, Vitriolum, Tartarus, Sal Polychrestus, Sal Regeneratus SENNERTI, &c. Sic igitur ℞. *Salis* hujus, vel illius, ʒj. Solvatur in *Acquæ Rutæ* ℥ jv. Capiat ægra cochl. j post Pilulas. Ita quidem sese mutuo juvabunt. 3°. *Sales* omnes *Volatiles Alcalini*; uti sunt Sales Volatiles Oleosi, Spiritus Cornu Cervi, Urinæ, Sanguinis, &c. Denique 4°. *Sapones* omnes, qualescunque fuerint; etenim ad Gummi naturam accedunt; quapropter *Sapo* ad Abortum & Menstrua procuranda adeo decantatur. Itaque, ad Mucum supra dictum solvendum,

℞. *Saponis Venet.* ʒ jv;
Bulb. recent. Ari ʒj;
Asæ-fœtidæ ʒ ß.
M.

ut 1°. *Chalybs*; nihil enim in hocce casu plus conducit, præsertim si sub ea forma detur ut Sanguini non admisceatur, sed in Solida agat, Fibras corroborando; quippe si Sanguini permiscetur, summum evadit Coagulans: verum, supradicto regimine sumptus, optime quidem agit, & Fibras roborat; sicut hoc inde constat, quod, post ejus usum, color pallidus Virginum brevi mutetur in rutilum, & pulsus antea languidus, in febrilem fere. Ceterum ejusdem usus obtinet, quando debita rigiditas Viscerum deficit, & adest Pituitæ copia: porro si *acidum* abundet, tunc sumi debet Chalybs in substantia sive limatura; si vero Mucus *iners* & non acidus prædominetur, exhibendum est hoc Medicamentum in Vino Rhenano, vel in Aceto; præparationes aliæ non sunt æque bonæ. Præterea pertinet huc 2°. *Cortex Peruvianus*, quacunque forma datus; hinc autem locum a Chalybe proximum obtinet. 3°. *Rheum*, tam *Ponticum*, quam *Barbarum*. 4°. *Tamariscus*, & imprimis ejus Radicis Cortex. 5°. *Capparis*: & ex iisdem varia composita. Hinc ergo patet, Astringentia summa evadere posse *Emmenagoga*.

Jam sequuntur Exempla pro Formulis.

Si *acidum* prædominetur, cognofci poterit ex Appetitu rerum incongruarum & infolitarum, Ructibus acidis, Ventris Torminibus cum fenfu Frigoris, (Morfu Ventriculi, Flatibus, Spafmis, Alvi Fæcibus acidum fpirantibus, Bilis inertia, &c.) Itaque, in hocce cafu,

℞. *Limat. Ferri* (fupra Porphyritim diu trit.) ℥ ij;
Extract. Rhei ʒ j ß;
Cort. Peruv. ℥ ß.
M.

Fiant *Pilulæ*, fingulæ gran. v, quarum unam ægra capiat omni bihorio.

Si autem *acidum* non abundet, tunc Chalybs, in fubftantia datus, plerumque angores, vomitus, diarrhœas, tormina excitat: quippe qui non diffolvitur, fed ftimulando tantum agit. Hoc igitur in cafu,

℞. *Vini Rhen.* libr. jv;
Chalybis (groffo modo triti) ℥ jj;
Cort. Peruv. (grofse pulver.) ℥ j.

Leni tepore macerentur per 24. horas; deinde, vacuo Stomacho, ter de die, una hora ante paftum, fumatur ex hoc Infufo ℥ j ß.

Huc pertinent (β) *Aromatica* illa cali-

calida & ſtimulantia, quæ plurimum Olei acerrimi inter diſtillandum præbent: talia ſunt Thuya ſive Arbor Vitæ, Sabina, Ruta, imprimis montana, Roſmarinus, Pulegium, Majorana, Matricaria, &c.

(2) Secundum genus Medicamentorum *Plethoram* inducentium continet ea, quæ *Vim Hæmatopœam* in Corde & Vaſis Sanguiferis augent. *Vis* autem iſta non alia eſt quam Vaſorum Oſcillatoria Vis: hæc vero iiſdem augetur Medicamentis, quæ ad Vaſa primi generis, ſive Chylificationi inſervientia, jam præſcripta fuerunt: omnia igitur quæ Chylificationem promovent, Sanguificationi quoque promovendæ ſufficiunt; eſt enim impoſſibile primas emendari *vias*, quin ſimul emendentur ſecundæ; nec emendari queunt ſecundæ, niſi primis emendatis. Ceterum huc etiam accedit *Motus* Corporis in Aere libero.

(3) Tertium genus dictorum Medicamentorum includit ea, quæ Sanguinis confecti nimiam *conſumptionem* & *diſflationem* impediunt. Itaque vitandum eſt quicquid Sudores aut nimiam Perſpirationem excitat.

10. *Secunda* Claſſis *Emmenagogorum* ea continet, quæ Sanguinem *plethoricum* ad Uterum determinant: talia-

que sunt omnia quæ *resistentiam* in Vasis Uterinis minuunt, simulque in aliis augent. Porro *resistentia* Vasorum Uterinorum dupliciter minuitur: 1o. Vasa ista *laxando*: 2o. Sanguinis *refluxum* a Venis Inferioribus versus Cor *accelerando*. Medicamenta igitur hujusce secundæ Classis in *duo* quoque genera dividimus.

(1) Prius complectitur ea quæ Vasa Uterina *laxant*: qualia sunt, 1o. *Balnea* cuncta *tepida*, ad Umbilicum usque applicata; hac enim ratione Vasa partium inferiorum Corporis laxantur, dum superiorum Vasa ab Aeris frigore constringuntur, præsertim si partes istæ superiores in Aere frigidiusculo collocentur. 2o. *Calor* quilibet *externus*, partibus inferioribus applicatus. 3o. *Unguenta* quæ constant ex pinguibus Aromaticis, Oleosis & Salinis: qualia sunt *Unguentum Martiatum*, *Nervinum*, *Arthriticum* &c. talia quippe Pedibus, Cruribus, Inguini illita, plurimum prosunt. Huc etiam pertinent *Emplastra* laxantia & calefacientia, imprimis autem ex Gummi fœtidis parata; hæc enim Vasa laxant, simul & Humorem perspirabilem coërcent; unde sequitur major calor sub specie Balnei perpetui. Insuper huc spectant *Plantæ Uterinæ* dictæ; inter quas vero præstantio-

tiores sunt Ruta, Sabina, Juniperus, Thuya, Majorana, Pulegium: ex quibus fieri possunt Balnea, Cataplasmata, Unguenta, & Emplastra.

(2) Posterius Medicamentorum *secundæ* Classis genus includit ea, quæ Sanguinis *refluxum* a Venis Inferioribus versus Cor *accelerant*: talia vero sunt sequentia. 1°. *Frictiones* omnes ab imis Pedibus usque ad Inguina continuatæ, idque calidis ac siccis linteis, per semihoram singulis vicibus. 2°. *Motus Ambulatorius*; quippe Musculi Tibiales, Crurales, Femorales, actione frequenti, Venas suas multum comprimunt, & Sanguinem versus superiora propellunt. 3°. *Saltationis Motus*; qui vero tanti est momenti, ut HIPPOCRATES dicat, eum *Abortum* pro-

R 6 cu-

(a) Libr. *de Natura Pueri*, Sect. IV. vers 9. ad 22. *Edit.* LIND. Quem vero locum, ut pote notatu valde dignum, lubet integrum hic loci jam attexere: sic igitur se habet *Latina versio*: " Mulieris nobis familiaris
" *Famula Cantrix* magnæ existimationis,
" ex Virorum consuetudine erat, quam in
" Ventre concipere non conveniebat, ne
" minoris existimationis redderetur. Au-
" dierat autem *Cantrix* ipsa, qualia Mulie-
" res inter se dicunt, quod quando Mulier
" conceptura est in Ventre, *genitura* non
" egreditur, sed intus manet. Auditis au-
" tem his atque intellectis, hoc semper ob-

curare (*a*). Hæc autem omnia *Menstruorum* effluxum provocant, auferendo *resistentiam* in Venis: hac etenim sublata, Sanguis majori copia fluit versus eas partes; unde major fit pressio Sanguinis in Vasa Lateralia; & hinc sequitur ejus excretio.

11. *Tertia* Classis *Emmenagogorum* complectitur ea, quæ Vasa Uterina ad *excretionem* disponunt: uti sunt, 1°. *Vapores*

pores

„ servavit; & quum quandoque sentiret *genituram* non exeuntem, Dominæ exposuit, & sermo statim ad me pervenit. „ Ego vero, quum audivissem, jussi ipsam „ ad terram *saltare*; & postquam *exiliisset* „ jam septies, *genitura* in terram profluxit, „ & strepitus factus est, atque illa conspecta, ipsa admirata est, &c. „ Unde profecto clare patet, HIPPOCRATEM, in hocce casu, plane se gessisse contra suum *Jusjurandum*; in quo quidem exigebat a Discipulis ut *jurarent*, se nullum unquam Medicamentum ad Fœtum vel Conceptum *corrumpendum* Mulieri propinaturos, *οὐδὲ Γυναικὶ Πεσσὸν Φθόριον δώσω*. Nec sane ullatenus excusari posse videtur; nisi, cum aliquot Auctoribus, dicamus, Librum hunc *de Natura Pueri* non esse HIPPOCRATIS, sed POLYBI, vel (ut censet ANDREAS CÆSALPINUS, *Artis Medicæ* Libr. vjjj. Cap. 1.) ALCMÆONIS *Crotoniatæ*. Jam vero, super hac re, conferri omnino meretur egregius doctissimusque JOANN. HENR. MEIBOMII *Commentarius in Jusjurandum* HIPPOCRATIS, Cap. xv. pag. in. 144.

pores Acquæ calidæ simplicis, inferioribus Corporis partibus applicati. 2°. *Fotus laxantes*, ope spongiarum aut linteaminum, applicati Inguini, Perinæo, Vaginæ, Hypogastrio: huc etiam pertinent *Cataplasmata*, *Emplastra*, *Pessaria* similiaque constantia ex Laxantibus; quorum vero materies ex superiori de *Laxantibus* doctrina petatur. 3°. Hic admodum commendatur *Vapor* ex quibusdam *Acribus*; ut ex *Salibus alcalinis urinosis*, in Uterum receptus; qui tamen periculo non caret, vehementer enim irritat, summamque contractionem Fibris Uterinis inducit: prudenter itaque Vapor ejusmodi debet applicari, quippe qui sæpe sterilem reddit Uterum, & horrendas contractiones spasmosque producit: nam iste Vapor est acerrimus, & Uterum inflammat; unde quidem facile suboritur Gangræna, vel Skirrhus; quin &, Utero violenter inflammato, totum Genus Nervosum spasmis afficitur: quapropter, si talis Vapor in usum vocetur, summa cautio debet adhiberi, ne nimis acer sit; sufficiat ergo Vapor ille qui ex pauxillo Spiritus Salis Ammoniaci & Acqua multa commistis & tepefactis exhalat; nequaquam vero usurpetur Vapor acerrimus quem Em-

piricus

piricus quidam excitare solebat in hunc usum, commiscendo scilicet Urinam & Calcem Vivam, iisque ignem supponendo.

COROLLARIA

COROLL. I. Hinc patet, *Aristolochica* esse *Uterina* tertiæ Classis; ibi quippe supponitur Plethora jam præsens, & determinatio ad Uterum; etenim alioqui non opus est *Lochia* movere.

COROLL. II. Ecbolica sunt eadem, sed fortiora; quibus autem si jungantur *Sternutatoria*, tunc equidem validissime agunt.

COROLL. III. Abortiva sunt ea quæ Uterum *aperiunt*, Fœtumque & Placentam *expellunt*: talia vero sunt, 1°. *Copia nimia* Sanguinis. 2°. Omnia quæ *fortiter* ad Uterum *determinant*. 3°. Ea quæ *violenter* Uterum *constringunt*: Huc autem referendus est Vapor *Salis Ammoniaci*, Utero *gravidæ* mulieris exceptus; quo non datur potentius *Abortivum*: attamen inde periculum est ingens, ut supra monuimus.

COROLL. IV. Ecbolica & *Abortiva* quæcunque caute admodum adhibenda sunt; omnia quippe Corpori noxam inferunt, atque non solummodo Fœtus, sed etiam Matris cum periculo propinantur.

TER.



TERTIA CLASSIS.

De quibusdam aliis Medicamentis in Solida et Fluida simul operantibus.

CAPUT PRIMUM.

De Aperientibus.

1. A*Perientia* sunt illa Medicamenta, *quæ Meatus obstructos aperiunt*. Horum autem *tres* dantur Classes, quarum *Prima* continet omnia quæ Vasa laxant; de quibus antea diximus: *Secunda* complectitur ea quæ Liquida attenuant, resolvunt, ac diluunt; de quibus etiam superius actum est: *Tertia* demum includit quæcunque, postquam Vasa laxata sunt, & Liquidum attenuatum est, utraque in motum agunt, & Circulationem promovent.

2. Enimvero ad *aperiendum* Vas aliquod obstructum, hæc *tria* necessario requiruntur; 1°. ut Vasa laxentur; 2o. ut materies impacta resolvatur, aut saltem

saltem diluatur; 3°. tandem ut in hoc Vase promoveatur Circulatio.

COROLL. Inde patet igitur, quam temere nonnulli asserant *Aperientia* dari *Specifica*; qualia esse dicunt Scordium, Marrubium album, Spiritum Salis Ammoniaci, &c.

CAPUT II.

De Discutientibus.

1. D*iscutientia* sunt ea, *quae Liquidum, vel in Vasis, vel extravasatum, stagnans aut coagulatum, dissipant, sine sensibili Continui solutione in externis*. Hæc vero tot sunt, quot diversæ dantur Stagnationis, aut Extravasationis causæ.

2. Liquidum autem stagnat in Vasis, fitque tumor, 1°. A *plethora*; tumque tumor ruber apparet: quo quidem in casu summum *Discutiens* est evacuatio Liquidi a quo Stagnans a tergo urgetur; hinc igitur Venæ-sectio tumores hosce rubros tollere valet. 2°. Tumor istiusmodi oritur ab *inflammatione*: tunc autem verum *Discutiens* est. (1) quicquid Vasa laxat; (2) omne quod Vas laxatum varie movet,

movet, applicando nimirum potentias motrices valde contrahentes & dilatantes: hoc ergo fit mittendo Sanguinem, & per Frictiones externas; (3) quicquid, Vasa deplendo, Liquida revellit, resolvit, attenuat, & diluit. 3o. Tumor ortum ducit ex crassitie coacti sive coagulati Liquidi: hunc vero *discutit* tantummodo Medicamentum Aperiens.

3. Liquida porro extravasata *discutiuntur*, quando in Vasa sua rursus adiguntur: istud vero obtinetur, 1o. Vasa Absorbentia liberando, quantum fieri potest, a Liquidis distendentibus: (hæc autem Absorbentia Vasa, (de quibus jam actum est in PROLEG. CAP. V. §. I.) a VIEUSSENS(*a*), in plurimis Visceribus, ope Microscopii, detecta sunt, & terminantur in Venas eodem modo ac Vascula Excretoria oriuntur ab Arteriis.) Hoc vero fit per summam Sanguinis missionem, vel per Hydragogorum usum, ubi Venæ-sectio non est licita: quæ quidem duo non debilitant in hoc casu, sed potius reficiunt; unde tunc temporis plurimum prosunt, dummodo simul adhiberi queant. 2o. Idem obtinetur omnium

(*a*) Confer hujus AUCTORIS *Novum Vasorum Corporis Humani Systema*, pag. m. 234 & seq.

nium Aperientium ope. 3°. Per vim externam, sive prementem, sive siccantem, Corpori applicatam. Porro notandum est, *Discutientia* contra Skirrhos nequaquam valere.

CAPUT III.

De Emollientibus.

1. **E**Molliens est illud omne, *quod Partem nostri Corporis, induratam & in unam molem compactam, in priorem statum Liquidi contenti & Solidi continentis reducit*. Ceterum *Induratio* fit in Corpore nostro 3 præcipue modis; nimirum, 1°. A nimia Liquidorum *coctione* & *pressione*: hoc enim pacto fluidissimæ partes exprimuntur, & crassiores in molem compactiorem adiguntur; unde quidem accidit, ut Vasa partim inanita, brevissimo temporis spatio, in unum coalescant atque solidescant, vel Crassa stagnantia seu impacta cum suis Vasis concrescant. 2°. A *coagulo* quod ex propria Liquidorum natura oritur: jam vero tale dari *coagulum* patet ex Albumine Ovi, quod ab Igne coagulatur, licet testa maneat inclusum.

3°. A

3°. A *coagulo* superinducto per misturam corporis alicujus coagulantis.

2. *Emollientia* sunt vel *interna*, vel *externa*. Ea vero dicimus *interna*, 1°. Quæ usurpantur specie Halitus, aut Suffumigii hausti, vel injecti: talis autem est *Acqua* in *vaporem* soluta, qua nihil magis emollit; sed non debet esse nimis fervida, tunc enim constringit, sed moderate calida, tumque maximum est *Emolliens*; uti patet in Ossibus & Cornibus *philosophice calcinatis*, quæ plus emolliuntur a Vapore, quam a Coctione. *Emollientia* quæ intus assumuntur, sunt 2. *Juscula* ex omnibus Animalium partibus, ac præsertim ex Mesenterio & Intestinis; parata. 3. *Ovorum Vitelli* crudi; qui licet nullam habeant acredinem, attamen Resinas & Gummi solvunt. 4°. *Decocta* quælibet ex Farinaceis blandis, imprimisque Frumentaceis, quæ quidem expressa dant Oleum blandissimum, benignitate Oleum Amygdalarum dulcium referens: talia sunt Secale, Triticum, Avena, Hordeum, Milium, Pistaciæ; præcipue vero horum omnium Farinæ; nec non Semina quatuor Frigida majora, & minora. 5°. *Decocta* ex Herbis mucilaginosis & farinosis, fere insipidis: tales autem Herbæ sunt omnes Malvarum

species,

ſpecies, Branca-Urſina, Verbaſcum, Parietaria, Mercurialis, Violaria, Glycyrrhiza, Papaver erraticum, Saponaria, &c. quæ vero omnes cognoſcuntur ex lentore ſui ſucci. 6°. *Decocta* ex ſimilibus Fructibus mucilaginoſis dulcibus: ut ſunt Ficus, Sebeſten, Paſſulæ majores, Uvæ Corinthiacæ. 7°. *Succi* non acres Plantarum: uti ſunt Mel, Saccharum, Caſſia, Manna. 8°. *Olea expreſſa* fere inſipida: ſicut Olea Amygdalarum dulcium, Nucum Coquo, Piſtaciarum, Seminis Papaveris albi, Hyoſcyami, Olivarum, Lini, Nucum Juglandium. 9°. *Cremor* Lactis dulcis, & *Butyrum* recens.

3. *Emollientia* porro *externa* eadem ſunt; ſed applicantur forma Litus, Unguenti, Fotus, Balnei, Vaporis, Cataplaſmatis, Emplaſtri, Embrochationis.

Litus fiunt ex materia pingui, chyloſa, medulloſa, compacta, Corpori *illita*; ut ex Medulla Oſſium, &c.

Unguenta ſunt *Litus* craſſiores, conſtantque ex Olei quibuſdam & Pinguedine.

Fotus ſunt Decocta, per corpora ſpongioſa, Membris calide applicata.

Cataplaſmata ſunt ipſa *Emollientia* in Acqua cocta, & applicata Corpori.

Empla-

Emplastrum est simile quid, in consistentiam spissiorem redactum.

(*Embrochatio*, sive *Embroche*, *Impluvium*, *Irrigatio*, *Instillatio*, *Stillicidium*, est Fomentationis genus, quum Liquor fomentans *stillatim* seu *guttatim* in partem fomentandam funditur.)

Horum autem omnium *Emollientium* nullum est præstantius, quam Vapor calidus Animalis *recens mactati*; v. gr., si Brachium, aut aliud Membrum, nudum immittatur in corpus Animalis recenter occisi; quod quidem Remedium nullibi plus vocatur in usum quam in Italia. (*a*)

Cete-

(a) AUCTOR noster, dubio procul, alludit ad memorabilem hunc casum, quem referunt Historici de ALEXANDRO VI. *Pontif. Max.* & CÆSARE VALENTINO BORGIA, hujus Filio Notho: qui quum in convivio *Cardinales* aliquot, quorum opibus inhiabant, paratô *Toxicô* de medio tollere voluissent, accidit, errore Pocillatoris, ut *venenatum* Falernum ipsis propinaretur *Veneficis*; quo quidem epoto, brevi post ad plures abiit ALEXANDER; at vero CÆSAREM, qui dilutius biberat, Orci faucibus eripuêre Medici, opportunorum scilicet administratione Remediorum, ac imprimis ipsum in Abdomine *Mulæ recens exenteratæ* nudum includendo: siquidem hujuscemodi *fomento* adeo fuit emollita Cutis, & promota simul Diaphoresis, ut *Ve*-

Ceterum hæc omnia in eo optima sunt, quod, licet ad loca applicentur *indurata*, nunquam tamen noxia sint; cum Aperientia, &c. sæpe Inflammationem augeant, Skirrhosque & Cancros generent.

C A-

venum, per undiquaque patentia Spiraculorum Cutaneorum oscula, difflatum exiverit, atque sic mortem evaserit iste Princeps, expilatus tamen, & Cute perditus, quin & exinde diuturno ac importuno morbo vexatus. Confer OLDOINUM, in *Addit. ad* CIACONIUM, *Histor. Pontif. Rom. & Cardin.* Tom. III. pag. m. 161. & 162. De hac re possunt etiam consuli alii complures, ut GUICCIARDINUS, AUBERIUS, MARIANA, &c. Vide sis quoque MARC. AUREL. SEVERINUM, in *Trimemb. Chirurg.* Cap. *de Medela ex dissectis vivis Animantibus*, pag. m. 221. Similem vero casum refert RHODIUS, (*Observ. Medic.* Centur. III. Obs. 37.) de FRANC. ALVAROTO, *Falcini Marchione*, qui Vinum *Sublimato Corrosivo* infectum hauserat, & eodem modo servatus fuit (si fides Auctori) ac CÆSAR BORGIA.

CAPUT IV.

De Astringentibus, & *Indurantibus*.

1. DE hisce Medicamentis, nec non de *Corroborantibus*, in historia Remediorum quæ operantur in Solida jam actum est, sub titulo nempe *Contrahentium*; in historia vero eorum quæ agunt in Fluida, sub titulo *Condensantium*, *Incrassantium*, & *Coagulantium*. Hic autem loci considerantur *Astringentia* quatenus *vim* Vasorum *contractilem* adaugent, simul & Liquida *inspissant*: hujusmodi vero sunt Fructus omnes immaturi; hi quippe Fibras accurtant, & Liquida condensant.

2. Ea porro quæ vocantur *Indurantia* cum *Astringentibus* omnino congruunt, ejusdemque sunt indolis; ac proinde necesse non est ut de iis aliquid amplius dicamus. Verum de *Detergentibus*, *Emundantibus*, & *Erodientibus* nunc est agendum.

CAPUT V.

De Detergentibus, Emundantibus, & Erodentibus.

1. D*Etergentia* sunt ea, *quæ, Corpori applicata, Alienum aliquid adhærens removere possunt, absque læsione Corporis cui adhæret.* Illud autem *Alienum* vocamus quod nequit unum corpus cum eo cui adhæret constituere; sicut est Sanguinis grumus lateribus Vulneris adhærens: Cæterum, hæc adhæsio debet a *tenacitate* pendere; telum enim aut spina parti cuidam inhærens huc minime pertinet.

Detergentis itaque Medicamenti objectum nullum est nisi *Tenax*; quod quidem necessario constat ex Oleo indurato; nam alia Indurata sive Coagulata non adhærent propter viscositatem & tenacitatem. Sic igitur *Detergens* debet primo dividere Tenax illud, tum idem in hunc reducere statum, ut ab Acqua solvi & ablui possit; quum autem Oleum sit, hinc Acquæ solius ope nequaquam abluitur; verum si prius Ovi Vitello frice-

fricetur, deinde cum Acqua facile misceri poterit, ac educi.

Huc igitur faciunt omnia *Saponacea*, & *Lixivia* summe alcalina; quippe duo ista Tenax disponunt ut Acquæ commisceatur. *Saponacea* porro sunt Olea quæcunque Salibus commista; hæc autem si adhibeantur interne, tum lenia debent esse, nam alioquin erodent: dantur vero duplicia; scilicet, 1°. *Nativa*: inter quæ primas tenent Mel, Aloe, Manna, Cassia, Saccharum, Lac omne blandum Vegetabilium, ut Lactucæ, Cichorii, Taraxaci, Scorzoneræ, & Succus Saponariæ. Pertinet huc etiam Animalium Bilis; quæ in Ulceribus glutinosis & sordidis detergendis apprime convenit. Huc spectat quoque Vitellus Ovi; qui vero optimus est, modo cum pauxillo Bilis admisceatur. 2°. *Artificialia*: ut sunt Sapo Venetus, & Niger, Sal Volatilis Oleosus, Sal Regeneratus SENERTI, Tinctura Tartari ex Sale fixo cum Spiritu Vini, nec non Elixiria cum Salibus alcalinis & Acqua composita.

2. *Emundantia* sunt ea, *quæ detergent & abluunt simul per Vehiculum Acquosum*. Huc ergo referuntur omnia quæ *vi* propria eliquant id quod *adhæret*, idemque, per Vehiculum Acquosum, diluunt & expellunt.

3. *Erodentia* dici debent illa, *quæ non modo Tenax adhærens, sed etiam semi-corrupta Vasorum Ramenta, ad vivam Carnem usque, resolvunt*: oportet autem ut Carnem vivam intactam relinquant; alioqui *Caustica* proprie forent.

Erodentia sunt itaque sequentia. 1°. Omnia *Dolorem excitantia*, quæ vero superius descripta fuere. 2°. *Attenuantia*, *Resolventia*, *Putrefacientia*. Ceterum, si quædam mali moris Ulcera (quæ semper in Pinguedine hærent, ibi quippe facile serpunt, & *phagedænica* dicuntur) curanda sint, nihil in iis proficere poterimus, nisi Liquida per *interna* Medicamenta valde moveantur & expellantur, atque separatio fiat per *Corrodentia externa*; inter quæ vero præcipuum obtinent locum Mercurialia Præcipitata, superimposito Emplastro Calefaciente; sequenti die tollatur quod putrefactum est, atque de novo applicetur Mercurius Præcipitatus, usque dum omnia quæ consumi debent, consumpta sint, i. e., donec omnes infectæ Glandulæ sint ablatæ. Si autem, propter fœtorem inde ortum, aliquis abhorreat ab usu Mercurii, tunc adhiberi possunt Spiritus Urinosi Volatiles cum Cupro in iisdem soluto: hac igitur Solutione, quæ optima est, tan-

gatur

gatur Ulcus; vel, ejus loco, sumatur Elixir Proprietatis cum Sale Tartari & Acqua pura præparatum.

CAPUT VI.

De Calefacientibus.

1. CAlefaciens est illud, *quod Corporis Calorem auget*. Quo melius autem hujus operandi ratio nobis innotescat, nonnulla de *Calore in genere* præmittenda sunt.

2. Quicquid ex Frigido fit Calidum, ideo *incalescit*, vel quia *Ignis* actu applicatur ipsi, vel quia motus inducitur ei per *Attritum*. Ad Calorem vero producendum per *Attritum*, tria sunt necessaria; scilicet, 1°. Corporum *contactus*: 2°. Corporum *motus*: 3°. Corporum ad se invicem *pressio*. Hæc autem tria nisi simul concurrant, Calor nequaquam producetur; contactus enim corporum, absque motu & pressione sive attritu, non facit Calorem; attritus quoque levis, i. e., sine notabili corporum ad se invicem pressione, nullum excitat Calorem, saltem qui sensibilem se præbeat.

3. Hinc itaque ſequuntur hæcce quatuor *AXIOMATA*.

AXIOM. I. Quo pluribus in *punctis* ſeſe mutuo contingunt *atterentia* corpora, ſive, quod idem eſt, quo majores ſunt eorum *ſuperficies* ſecundum quas ſe mutuo tangunt, eo, ceteris paribus, major eſt Calor per *attritum* excitatus.

AXIOM. II. Quo motus corporum *atterentium* eſt violentior, (ex brevioribus intervallis repetitus, & diutius protractus,) eo quoque, ceteris paribus, major eſt eorum Calor.

(*AXIOM. III.* Quo *vis*, qua ſibi invicem applicantur hæc *atterentia* corpora, eſt major, eo pariter magis increſcit Calor ipſorum.)

AXIOM. IV. Quo corpus aliquod *ſolidius* eſt, (*durius*, magis *elaſticum*,) eo, ceteris paribus, ex actuali *Ignis* applicatione, vel alterius corporis *attritu*, validius incaleſcit.

4. Corpus autem noſtrum *calefieri* poteſt, vel *externe*, vel *interne*. In Corpore noſtro Calor excitatur *externe*, 1°. Ignis aut corporis alicujus calidi applicatione: 2°. Frictione & attritu. Poteſt vero *interne* Calor excitari, 1°. Ab externo excitato Calore. 2°. Solidorum ad ſe invicem attritu, item & ſimili Fluidorum attritu

ad

ad se mutuo. Porro Solidæ partes ad se invicem *atteri* possunt in omnibus Juncturis; quum autem in iis, præter partes ligatas & ligantes, dentur quoque Liquida lubricantia, quæ inter hasce partes adsunt; hinc omnino constat, quod quamdiu Liquidum illud præsto est, Calor non possit ita ab attritu augeri, ut morbosus evadat: quam primum vero Liquor iste deficit, tum, ab attritu partium Solidarum, Calor nimis increscit; ut in Arthritide, Podagra, Scorbuto, &c. 3°. Excitari potest Calor a mutua Solidorum & Fluidorum in se invicem actione.

THEOREMATA.

THEOR. I. Si *velocitas* Motus Projectilis augeatur in Corpore nostro, Vasis & Liquidis iisdem manentibus, augebitur etiam & Calor, per *AXIOM. II.* & *III.* Hinc ergo quicquid Circulationis *velocitatem* adauget, est *Calefaciens*; ac proinde Prima Classis *internorum Calefacientium* continet omnia quæ, vel Solida stimulando, vel Liquida movendo, Circulationem *augent*: qualia sunt *Acria* quælibet; hinc, ex. gr., Spiritus Vini, quatenus stimulat, *Calefaciens* est.

THEOR. II. In Corpore nostro, Vasis & Motu Projectili manentibus iisdem, si Liquidi *densitas* augeatur, Calor etiam augebitur, per *AXIOM. II. III.* & *IV.* Secunda itaque Classis *internorum Calefacientium* continet ea quæ Fluida *condensant*: hinc etiam Frigus eo plus *calefacit*, quo plus agit, si modo non supprimat omnem motum; Liquida quippe nostra condensat: ideo post ingens Frigus externum, semper major subsequitur Calor internus; & HIPPOCRATES observavit, *Ventres* (sive *Cavitates* Liquida continentes) *calidiores esse Hyeme & Vere, quam Æstate*. (a)

THEOR. III. In Corpore nostro, Liquidis & Motu Projectili manentibus iisdem, si Vasa *coarctentur*, Calor augebitur, per *AXIOMA I.* Hinc etiam tertia Classis *Calefacientium* continet, 1°. Omnia quæ Vasa *comprimunt*; ut sunt Vestes arctæ, Stragula densa, Aer gravis, Acqua frigida ambiens, & Frigus: Ergo quicunque Hæmorrhagiis obnoxius est, ista, quantum fieri potest, evitare debet. 2°. Quæ Vasa *contrahunt*: (vide *Contrahentia.*) 3°. Quæ Vasa *externe obstipant*: dummodo Sanguinis motum non impediant.

CO-

(a) *Aphorism.* Sect. I. Aphor. 15.

COROLLARIA.

COROLL. I. Si Calor augeatur in Corpore nostro, Vasis & Liquidis iisdem manentibus, plane indicat, *Motum Projectilem* auctum esse.

COROLL. II. Si Calor augeatur, Vasis & Motu Projectili manentibus iisdem, omnino indicat, *Liquidorum densitatem* auctam esse. Remedia igitur tunc idonea sunt *Rarefacientia*.

COROLL. III. Si, Liquidis & Motu Projectili manentibus iisdem, Calor augeatur, Vasa *arctiora* fiant necesse est: hinc valde imminutis Liquidis, Calor tamen perstare potest in aliquot Morbis, ut in *Tabe*; omnes enim Hectici, ob Calorem, exsiccantur; hinc etiam eorum Fibræ rigidissimæ & contractissimæ fiunt, atque, propter *marasmum*, plurima Vasa in ipsis concidunt; & ideo in reliquis Vasis, Fluidum (licet hoc quoque imminutum sit) valde coarctatur.

COROLL. IV. Si *velocitas* Liquidi ejusque *moles* simul augeantur, reliquis iisdem manentibus, tunc erit Calor in *ratione composita* utriusque; &, in genere, si supradictorum *duo* quævis augeantur, *tertio* interim eodem

manente, tum Calor increſcet in *ratione compoſita* duorum auctorum.

COROLL. V. Si *velocitas* & *moles* Liquidi, nec non *arctatio* Vaſorum ſimul augeantur, ſummus Calor orietur.

CAPUT VII.

De Frigefacientibus.

1. FRigus excitatur in Corpore per cauſas oppoſitas *Calefacientibus.* Ergo Frigus *externum* fit, 1°. Corporum *frigidorum* applicatione: hæc vero, ut experientia docet, eo magis frigefaciunt, quo ſolidiora ſunt; ſic enim Acqua frigida plus frigefacit, quam Aer frigidus; & Balnea ex Acqua ſimplici minus frigefaciunt, quam illa quæ conſtant ex Acqua ſalina. Huc porro referuntur *Venti*, & *Ventilabra*; quæ Corpus frigefaciunt quatenus Atmoſphæræ partem nos proxime ambientem removent, aliamque ſubſtituunt; etenim Atmoſphæræ pars quæ Corpus aliquod calidum proxime ambit, ſemper calidior eſt partibus ejudem remotioribus. 2°. Externorum omnium in noſtrum Corpus *attritum* auferendo.

2. Jam

2. Jam vero Frigus *internum* fit, 1o. Ab *externo* Frigore. 2o. Tollendo, vel minuendo, partium internarum Solidarum & Fluidarum *attritum* inter se; ideoque Frigus non potest Corpori conciliari majus (demptis causis externis) quam illud quod a Morte producitur.

THEOREMATA.

THEOR. I. In Corpore nostro, Vasis & Liquidis iisdem manentibus, si Motus Projectilis minuatur, Calor etiam minuetur, sive augebitur Frigus, per *AXIOMA II.* CAPIT. *præcedentis.* Hinc ergo Prima Classis *Frigefacientium* continet ea quæ Motum Projectilem *minuunt*: hic autem pendet a Solidorum *vi contractili*, hæc vero à *stimulo* Solidis applicato: etenim quo major est iste *stimulus*, eo quoque major fit Solidorum *vis*, & e contrario. Quicquid igitur Stimulantium vires destruit, pro Refrigerante habendum est. Itaque frigefaciunt, 1o. Omnia *Diluentia*; qualia sunt Serum Lactis, Acqua, Hydrogala, &c. quæ vero cuncta si calide sumantur, melius agunt, penetrando scilicet, & laxando. 2o. *Obtundentia*, sive quæ *stimulum acrem* infringunt; uti sunt *Acida* quævis *Alcalinorum* respectu, & *Al-*

calina respectu *Acidorum*: Hinc si Calor ab *Acido* fiat, (ut sæpe contingit in Hypochondriacis) tunc *Alcalia* erunt Refrigerantia: si autem *Acre Oleosum* sit causa Caloris, tum *Acida Saponacea* convenient ad refrigerandum; talia vero sunt Fructuum horæorum Succi recenter expressi; quin etiam Calx soluta in acqua, Refrigerans est Alcalinorum Oleosorum respectu. 3°. *Involventia*; nimirum ea quæ *Acre stimulans* involvunt: hujusmodi porro sunt omnia *Oleosa* blanda gelatinosa, farinacea, terrestria, pinguia Vegetabilium; hinc Ptisanæ (ex similibus paratæ) optime refrigerant. 4°. *Expellentia*; scilicet ea quæ *Stimulans impactum* excutiunt, & extra Corpus derivant: Itaque hoc in casu *Frigefacientia* sunt illa, quæ tamen in se considerata *calefaciunt*; ut Purgantia, Vomitoria, Diuretica, & Diaphoretica.

THEOR. II. In Corpore nostro, ceteris paribus, si Vasa *minus elastica* fiant, orietur Refrigeratio, per *AXIOM. II. III. & IV.* CAPIT. *præcedentis*. Secunda igitur Classis *Refrigerantium* continet *Laxantia*; quin & inde reddi potest ratio, quare Balnea *refrigerent*.

THEOR. III. In Corpore nostro, reliquis iisdem manentibus, si minuatur

tur Liquidi *denſitas*, minuetur etiam Calor, per *AXIOM. II. III.* & *IV.* Jam vero Liquidi *denſitas* minuitur attenuando, & diluendo. *Refrigerantium* itaque tertia Claſſis includit *Attenuantia*, & *Diluentia*; qualia ſunt Acquoſa quæcunque, ſimul & Nitrum, quod maxime attenuat, hinc omnes Plantæ Nitroſæ hic loci optimæ ſunt. Inde patet, cur in Morbis Inflammatoriis, ubi quidem denſiſſimus eſt Sanguis, adeo laudentur Attenuantia.

THEOR. IV. In Corpore noſtro, reliquis omnibus iiſdem manentibus, ſi Vaſa *capaciora* reddantur, minuetur Calor, per *AXIOMA I.* Quarta igitur Claſſis *Refrigerantium* continet omnia illa quæ Vaſorum *capacitatem* augent; uti ſunt Humectantia, Laxantia, Aperientia, Deobſtruentia. Hinc autem patet, cur tempeſtas *tonitruoſa*, quæ levem reddit Aerem, *frigore* ſtatim ſemper excipiatur. Inde quoque fit maniſeſtum, quare veſtibus *laxis* induti, aut ſub ſtragulis *levibus* in lecto jacentes, *frigidi* ſimus; nec non cur Homines Vaſa *laxa* habentes, ut Obeſi & Mulieres, plerumque magis quam alii *frigeſcant*.

S 6 CA-

CAPUT VIII.

De Attrahentibus.

1. A *Trahentia* sunt ea, *quæ aliquid in Corpore nostro hærens, e loco ubi hæret, in alium attrahendo traducunt*. Hoc autem ut fiat, *tria* necessaria sunt; nimirum, 1o. Ut materia *meabilis*, sive ad *motum apta*, reddatur. 2°. Requiruntur causæ quæ materiam meabilem redditam *pellant* in locum destinatum, vel quæ loco destinato applicatæ, materiem ad eundem locum *attrahant*. 3°. Requiritur ut intermedia via *libera* sit, per quam materies attracta sive impulsa, ad locum destinatum, sine impedimento, pervenire queat.

2. Hinc igitur *tres* sunt sequentes Medicamentorum *Attrahentium* Classes.

I. Classis continet illa omnia quæ materiam *meabilem* efficiunt: ut 1o. Quæcunque Solida *stimulant*; de quibus hactenus. 2°. Omnia quæ materiam *mobilem* reddunt: qualia sunt Attenuantia, Resolventia, & Diluentia; de quibus etiam superius actum est.

II.

II. Classis complectitur ea omnia quæ materiæ meabilis redditæ *motum* & *translationem* producunt: talia vero sunt, 1°. Quæcunque materiam, e loco unde erat movenda, *pellunt* in locum determinatum: ut (α) Cordis & Arteriarum vis: (β) Frictionis & Compressionis motus in Vasis quæ Valvulis destituta sunt; ita, constrictionis ope, Tumores de loco in locum transferuntur. 2°. Omnia quæ *resistentiam* minuunt in loco in quem materies est movenda: ut sunt, (1) Venæ sectio, & Arteriotome; sic, per unam Arteriam, integram Sanguinis massam evacuare possumus: porro, Scarificationes, Fonticuli, Setacea, Fistulæ, Cauteria, & omnia hujuscemodi Erodentia Remedia huc etiam faciunt, resistentiam scilicet auferendo: (2) Frictio; quæ quidem resistentiam tollit quatenus per Venas motum Sanguinis promovet: (3) Quæcunque Aeris externi pressionem in loco tollunt; ut Cucurbitulæ, & Suctio; hinc Hippocrates, in Pleuritide, voluit latas & amplas applicandas esse Cucurbitas, scilicet ut omnis inflammatio derivaretur in Cutem. (4) Emollientia, & Laxantia; de quibus hactenus. 3°. Omnia *Attrahentia Specifica*: qualia sunt Animalia Venenosa,

quæ,

quæ, Corpori applicata, five viva five mortua, ad se *trahere* dicuntur suæ indolis Venenum. Ita *Scorpio* super vulnus quod inflixit contritus, ut & *Bufo*, vivens aut mortuus admotus, proprium eliciunt Venenum. Sic *Rabidi Canis* Caro vulneri ab eodem inflicto applicata, priusquam radices nimis altas virus egerit, nonnullos sanasse dicitur. Ita quoque *Lapis de Serpente*, si vulneri a Bestia Venenosa facto applicetur, ibidem hærere donec totum exhauserit Venenum, tum sponte sua decidere dicitur: narrant etiam, quod si, postquam deciderit, immittatur Lacti, hoc pacto iterum depuretur, virtutemque suam recuperet. (*a*)

III.

(a) *Specifica* profecto istiusmodi nusquam hactenus adeo certa confirmavit experientia, ut subleftæ fidei non habeantur ab emunctioribus quibusque Medicis: unde quidem hæc, (si modo contritum, super vulnus inflictum recentissime, *Scorpionem* exceperis) non tantum incerta esse, sed etiam vana haud ita temere quis dixerit; eapropter hisce solis confidere, dum & probatiora & efficaciora prostant, inconsultissimum esset ædepol! ac omnino temerarium. Quod enim pertinet ad *Bufonem* vulneri ab ipso inflicto admotum, & *Canis Rabidi* Carnem similiter applicatam, hæc anilia esse commenta merasque nugas agnoscunt Physici prudentiores bene multi: nec etiam hocce poste-

III. Classis continet illa quæ viam mediam *præparant*: qualia sunt, 10. Ea quæ

rius *Specificum Attrahens* ad curam Hydrophobiæ proponit, in aureis suis *Aphorismis*, præstantissimus AUCTOR noster; sed potius quælibet huc usque decantata in eo Morbo *Specifica* merito refellit ac evertit, *parag.* 1147. Verum enimvero quid dicemus de *Lapide Serpentis*, cujus vim (in *Textu* memoratam) tantis extollunt encomiis, totque experimentis, ut ajunt, assertam sustulcire pro virili conantur Auctores quam-plurimi; inter quos vero bini potissimum eminent maximi nominis Philosophi, ATH. KIRCHER (*in China illustrata*), & ROB. BOYLE (*in Tract. de Medic. Specif.*)? Huic sane quæstioni jam diu satisfecit FRANC. REDI, in sua ad KIRCHERUM *Epistola de Experimentis Naturalibus*, pag. 3. & seq. luculentisque, apud Aulam Etruscam, captis experimentis evicit, vanas esse penitus, utut adeo jactatas, Lapidis hujusce vires. Eodem super argumento consuli quoque meretur imprimis ENGELB. KÆMPFER, *Amœnitat. Exotic.* Fasc. III. Observ. X. Sect. 2. Cæterum, qui plura de hac re voluerit, conferat adhuc DALE, *Pharmacolog.* pag. 395. *Edit. Londin.* in 4°. *ann.* 1737; ubi quidem variæ Auctorum sententiæ, cum de natura, tum de viribus istius Lapidis, collectæ reperiuntur. Conferri etiam potest, super hac re, FRIDER. HOFFMANNUS, in *Clav. Pharmaceut.* SCHROD. Lib. V. Sect. I. §. XXXIII. pag. 685. & 686. Porro, quoad naturam hujusmodi Lapidum,

quae Vasa laxant : 2°. Quae Liquida meabilia reddunt: 3°. Quae, Suppurationem procurando, viam apertam efficiunt.

qui *Serpentini* dicuntur, notum est hodie, plerosque (ac forsan omnes) esse factitios, utpote qui, in hanc formam, ex Ossibus quibusdam calcinatis, in India Orientali, effingantur. Hinc ergo patet, dubium admodum esse quod de hoc Lapide apud Auctores passim invenitur, scilicet, illum extrahi e corpore cujusdam Serpentis, quem Lusitani *Cobra de Capelo*, Galli vero *Serpent au Chaperon* vocitant. Vide LEMERY, *Dictionnaire Universel des Drogues Simples*, pag. 481. *Edit. Parisin. ann.* 1733.

CAPUT IX.

De Repercutientibus.

Repercutientia sunt illa, *quae materiam haerentem in aliqua Corporis interna Parte, magis adhuc versus interiora propellunt*. Horum autem actio eadem est cum *Attrahentium* operatione, mutatis solummodo terminis *a quo* & *ad quem*.

2. Hinc etiam *tres* dantur Medicamentorum istorum Classes.

I. Classis *Repercutientium* non differt ab *Attrahentium* prima.

II.

II. Classis continet (loco *Attrahentium*, quæ commode nequeunt interne applicari) *Evacuationes* varias : quales sunt *Purgationes* per *Hydragoga*, *Venæsectio*, *Ptyalismus*, &c. quæ vero operantur quatenus materiam è loco revellunt.

III. Classis includit 1°. Omnia *actu Frigida*; siquidem Fibræ a *frigore* constrictæ, materiam versus *interiora* propellunt: sic igitur Acqua frigida, Acetum frigidum, &c. hic loci conducunt; quin etiam quo densius & compactius est corpus frigidum, eo melius agit. 2°. Omnia *Styptica*, *Contrahentia*, & *Constipantia*, externe applicata.



CA-

CAPUT X.

De Suppurantibus, & Maturantibus.

1. S*Uppurantia* sunt ea, *quæ Corporis vivi Partem aliquam in Pus convertunt*: Corporis, inquam, *vivi*; quia nemo hactenus usquam Solida vel Liquida Cadaveris in Pus convertere potuit. *Pus* autem est materia spissa, utcunque pinguis, cum Acqua tamen miscibilis, coloris subalbidi, odoris & saporis nullius, modo laudabilis sit.

2. *Suppuratio* nulla fit unquam nisi fracta sint Vasa, ita ut Liquidum effluat; siquidem a nemine *Pus* observatum est unquam ex aliquo rupto Vase effluere statim ab ejus ruptura; verum enimvero Liquidum illud tunc effluens, post aliquod temporis spatium, stagnando, *Pus* evadit; prout hoc inde patet, quod si Vulnus indesinenter abstergeatur, Pus in eo nequaquam inveniatur: ergo Liquidum extravasatum stagnando convertitur in Pus ope caloris; pars etenim liquidissima tum exhalat, viscosior vero remanens *Pus* constituit: & hoc quidem quamdiu blandum existit, optimum

mum est balsamum ; diutius autem commorando, per eundem calorem vertitur in Liquidum tenuissimum, flavum, cineritium, rubellum, tandemque nigrum, acre, erodens, Nervis inimicum.

3. Medicamentum ergo *Suppurans* est quicquid Vascula *rumpit*, Liquidumque *effundit*, effusum cum Solidis fractis *commiscet*, deinde quod maxime liquidum est *dissipat*, tandemque reliqua *movet & coquit*.

4. *Suppuratio* requiritur ubi materies impacta *resolvi*, & extravasata *resorberi* non potest. Hæc itaque vitetur ubi materia peccans in Pus converti nequit, ut in Skirrho, Cancro, Exostosi: vitetur etiam in locis unde Pus factum educi non potest, ut in partibus internis.

5. Omnia *Suppurantia* ad *tres* Classes sequentes reduci possunt.

I. Classis continet ea quæ Vasa, leniter stimulando, *dissolvunt* : qualia sunt, 1o. *Gummi* partes aromaticas & mobiles habentia ; ut Gummi Ammoniacum, Elemi, Bdellium, Galbanum, Opopanax, Sagapenum, Myrrha, Tacamahaca, &c. 2°. *Cepæ assatæ* cum Farina & Oleo junctæ. 3°. *Mel* cum aliis mistum. 4°. Quædam *Plantæ* ; ut Laurus, Chamæmelum, Crocus, Melilotus, Sambucus, &c. II.

II. Classis includit ea quæ partes antea stagnantes & alias separatas inter se *jungunt* per Vim Vitæ superstitem: istud autem fit ope *Attrahentium*, quæ mobiles Liquidorum partes *determinant* ad locum ubi Pus fieri debet. Huc igitur pertinent, 1°. *Aquosa* omnia tepida, quæ Vasa *laxant*; unde major oritur motus ad locum supradictum. 2°. *Humectantia*, sive *Acquosa viscosa*; ut Anagallis, Lens Palustris, Nymphæa, Parietaria, &c. quæ vero cuncta partes acquosas & glutinosas continent.

III. Classis complectitur ea quæ Liquida in locum determinatum mota *coercendo*, impediunt ne, per Corporis calorem, nimis *dissipentur*. Huc itaque spectant omnia quæ *Poros* sic occludunt, ut materia ibidem retineatur, moveatur interim, nec tamen exhalari possit: hæc autem sunt Emplastica; uti 1°. *Gummi aromatica*, respectu partis glutinosæ & inertis; at vero respectu partis acris & volatilis stimulando agunt. 2°. *Mel* coctione tenax redditum. 3°. *Farinæ* omnes ex *Fabis*, *Pisis*, *Ciceribus*, *Lino*, *Frumento*, &c. 4°. *Ficus*, præsertim si pars acrior igne leni expulsa sit. 5°. *Ceræ*. 6°. *Ovorum Vitelli*. 7°. *Butyrum* recens. 8°. *Pinguedines* omnium Animalium. 9°.

Olea

Olea blanda expressa. 10°. *Herbæ Emollientes* dictæ.

COROLLARIA.

COROLL. I. Quum *tria* sint ad *Suppurationem* necessario concurrentia, hinc patet, quantus sit illorum error, qui Medicamenta quædam, *absolute & in se* considerata, semper habent pro *Suppurantibus*; quandoquidem talia revera non sint, nisi quatenus cum aliis *conjunctim* applicantur.

COROLL. II. Formulæ *Suppurantium* variæ præscribi possunt, atque debent, prout materia suppuranda magis minus-ve mobilis est, magis minus-ve sub Cute profunda, prout existit in parte magis minus-ve glandulosa. Itaque si suppuranda sit *ingens* Inflammatio, tunc omissis primæ Classis Medicamentis, ea solummodo secundæ ac tertiæ debent adhiberi; si verò materies adsit *lenta*, & Vis Vitæ *debilis*, tum primæ Classis *Suppurantibus* opus est.

6. Jam sequuntur *Suppurantium* Formulæ, pro *tribus* diversis Classibus.

(1) Ad suppurandam Inflammationem valde *calidam*,

℞. *Acetosæ recent.* M. jv;

Bu-

Butyr. recent. ℥ ij;
Farin. Secal. q. s.

M. F. Cataplasma igne lenissimo.

Acetosa resistit *alcalinis*, & *Farina Secalis* in calore omnium facillime *acescit*; in Inflammationibus autem valde calidis Liquida semper tendunt ad *alcalinam* naturam; eapropter hæcce Formula optima est ad Bubones in Peste: porro non major additur *Butyri* quantitas, quia gravius Emplastrum non est adhibendum, ob Gangrænæ metum.

(2) In *frigido* casu, sive Tumore *frigido*, cum *inertia* Vitæ ac hærentis Liquidi,

℞. *Flor Chamæmeli,*
Sambuci,
Meliloti, ana ℥ ij;
Croci ʒ ß;
Gummi Galbani (in Vitello Ovi soluti)
Olei Chamæm. ana ℥ j;
Farin. Orob. q. s.

M. F. Cataplasma.

Methodus ista *Gummi* solvendi, maxime convenit in casibus ubi *aperiendum* est. Hæc autem Formula est optima ubi Skirrhi metus adest.

(3) Ad Glandulas skirrhosas in Pus convertendas,

℞. *Mellis ad tenacitatem cocti,*
Fi-

Ficuum recent. contus. ana ℥ ij;
Ceparum sub ciner. assat. ℥ jv;
Ol. Lilior. Alb. q. s.

M. F. Cataplasma.

Hæc Formula *Suppurationem*, absque magna inflammatione, eleganter promovet: si vero Tumor adsit *lentus*, ut in Bubone Venereo, tunc alia opus est Formula.

7. *Maturantia* proprie sunt illa, *quæ Suppuranda ita solvunt, ut tota materies in unum locum coeat, sine divisione aliqua aut separatione per cellulas facta, eo scilicet fine, ut Emissario facto, omne Suppuratum una vice expellatur*. Quum autem *Suppuranda* nihil aliud sint, quam Solida semi-fracta & Liquida stagnantia, hinc etiam *Maturans* aliud non est, quam *Suppurans* tamdiu applicatum, donec omnia *resoluta* fiant.

8. Ceterum, factam esse novimus *Maturationem*, ex summa Partis mollitie & fluctuatione. Quo vero diutius materia suppuranda clausa manet, eo facilius coquitur: & quidem summopere curandum est, ut omnes partes induratæ circumquaque molles evadant, antequam aperiatur Cutis; hac enim semel aperta, haud facile potest ad *Suppurationem* duci quod prius suppuratum non erat.

QUAR-



QUARTA CLASSIS.

De Medicamentis Topicis.

CAPUT PRIMUM.

De Topicis in genere.

THEOREMATA.

THEOR. I. T*Opicum* est *Medicamentum locale*, *quod singulari Corporis Parti medetur*, *actione seu vi quadam ei Parti propria & dicata.*

THEOR. II. *Topicum* igitur omne debet habere talem actionem sive vim, quæ *specifice* emendet Solida & Liquida Partis illius cui dicatur.

THEOR. III. Hoc vero præstat, vel quia *mole* sua tendit ad eam Partem; vel quoniam eò itura sic *præparat*, ut, quando ad hunc locum delata fuerunt, *topice* agant. Hinc etiam duplex datur *Topicum*; scilicet, vel quod sua mole atque substantia Parti applicatur, & ibi agit; vel quod præparat alia

alia quæ ad Partem mittuntur. Sic, ex. gr. *Cephalicum* dicitur illud quod Stomacho receptum, & ad Caput delatum, in idem operatur; vel quod Sanguinem, alias ineptum, ita præparat & disponit, ut Capiti prosit ac medeatur.

THEOR. IV. Quicquid ad Partem aliquam vadit, vel eo tendit lege *Circulationis* universalis, vel per aliam *vim* quandam eo determinatur.

THEOR. V. Lege *Circulationis* universalis nullum dari potest *Topicum*, nisi eidem insint conditiones aliquæ *mechanicæ*, ut universali Motu magis in hunc, quam in alium locum eat. Sic, v. gr., si Globulus unus ex *Mercurio* & alter ex *Cera* constans e Corde simul projicerentur, hisce Globulis tales insunt conditiones, ut prior versus superiora, posterior versus inferiora feratur: quippe *Mercurii* Globulus, cum sit gravissimus & solidissimus, motum suum in linea recta diu conservabit, ideoque in Caput feretur: *Cereus* interim Globulus, cum sit levissimus, motum suum sursum & in linea recta cito amittet, ac versus inferiora detrudetur. Hujus autem Asserti veritas evinci potest ex doctrina Projectionis Liquidorum per Fistu-

 las:

las: patet ergo talia Medicamenta dari posse. (*a*)

THEOR. VI. Determinatio ad *locum* obtinetur Medicamentis *Attrahentibus*; de quibus vero superius actum est.

THEOR. VII. Topica Specifica vocata, quæ operantur (uti jam dictum est) aut ipsi Parti *applicata*, aut eo itura *præparando*, omnia agunt vel laxando, vel stimulando, vel contrahendo, vel condensando, vel movendo, vel attenuando, &c. juxta doctrinam hactenus expositam de Medicamentorum Operatione.

THEOR. VIII. Hinc igitur clare patet, vim *Topicorum* in *determinatione* ad certum *locum* consistere.

THEOR. IX. Adeoque tota *Topicorum* doctrina consistit in descriptione Causarum *determinantium*.

THEOR. X. Topica omnia, ab Effectu suo, in *calida* & *frigida* dividi solent.

(Hisce porro præmissis THEOREMATIBUS *de Topicis in genere*, superest ut de iisdem *in specie* jam agamus.)

(*a*) Confer ROBERTI BOYLEI Trac. de *Medicina Hydrostatica*.

CA-

CAPUT II.

De Cephalicis.

1. Cephalica dicuntur ea, *quæ Cerebrum peculiariter ſpectant, non autem alias Capitis partes.* Jam vero *Cerebri* Functiones duæ ſunt, nimirum, (α) Spiritus animales *ſecernere*, ac (β) eoſdem poſtea *diſtribuere*: verum ut hæ Functiones recte procedant, requiritur Vaſorum adaptatio, & Liquidorum debita ſolutio; hinc ergo quicquid Vaſa adaptat, & Liquida debite diſſolvit, *Cephalicum* eſt.

2. *Cephalica* ſunt autem duplicia; nempe, 1°. *Calida*, ſcilicet ea quæ tenui oleo, ſale, ſpirituque abundant: omnia igitur *Attenuantia* huc pertinent, imprimis vero quæ ſimul odore & ſapore grata ſunt; ut Abrotanum tenuifolium, Betonica, Chamædrys, Calamintha, Lavandula, Majorana, Meliſſa, Mentha, Origanum, Roſmarinus, Salvia, &c. Huc etiam ſpectant Inſecta quædam, ut Aſelli; item Spiritus Caſtorei; nec non Sal Volatile Oleoſum, Olea Aromatica, &c. 2°. *Frigida*, nimirum illa quæ

odore grato nares afficiunt absque calore; qualia sunt Lilium vulgare, Lilium Convallium, Rosæ, Violæ, &c.

CAPUT III.

De Ophthalmicis, Odontalgicis, Otalgicis, & Stomaticis.

1. Oculi Functio est *videre*; & quicquid hanc impedit dicitur *Oculi* Morbus: ut sunt *Palpebrarum* Vitia ex paralysi vel tumore oriunda (quæ vero non differunt a Morbis ejusdem nominis in aliis Partibus); læsio vel inflammatio *Corneæ*, ejusdem phlyctænæ, hydatides, color non naturalis, opacitas, exulceratio, cicatrix, corpus ei interne accrescens; quæ quidem omnia non alia ratione consideranda sunt, quam si Partem aliam quandam infestarent. *Oculus* porro non videt, qui in suis Humoribus aliquid habet mali, v. gr. Suffusionem seu Cataractam, &c. vel propter Optici Nervi Vitia; vel quando Lymphatica, per Tunicam Retinam largissime (uti demonstravit (*a*) Ridleyus) dispersa, tument: in his autem

(a) In sua *Anatomia Cerebri*, Londini

tem ultimis casibus, cum nihil externe possit applicari, præcipuum Remedium est *Mercurius*, ad Salivationem excitandam, ut par est, exhibitus; non tamen quod in Oculum *specifice* agat, sed universali in totum Corpus operatione. *Oculus* etiam peccat quoque si Vascula Humorem Acqueum resorbentia, eundem reducere non possint.

Ceterum, in his omnibus omittendi sunt *Specificorum* tituli; sed inquirendum est, quid vitii in Solidis & Fluidis hæreat; atque medela ex Indicationibus generalibus institui debet: hoc vero maxime videtur inculcandum; quoniam vel optimi Medici *Specificorum* titulos nondum omittere possunt, at semper existimant aliquid *specifice* requiri; cum tamen revera nulla sit proprie differentia, an hæreat Inflammatio in Oculo, an autem in Manu, &c.

Hinc igitur *Ophthalmica* dicenda sunt ea, *quæ sanguineas*, *serosas seu lymphaticas*, *& nervosas Inflammationes tollunt*. In omnibus enim par ubique ratio datur.

T 3 2. *Odon-*

anglice ad ipso edita *in*-8o. ann. 1695, deinde verò in *latinum sermonem* ab alio translata; & impressa Lugduni-Batavorum, anno 1725. *in*-8o.

2. *Odontalgica* sunt illa, *quæ Inflammationes sanguineas arteriosas, Inflammationesque in Vasis Lymphaticis, vel in Nervis, auferunt, & hoc pacto Dentium dolorem compescunt.* Hinc etiam Purgantia laxantia, ut & Opiata, quandoque *Odontalgica* fiunt.

3. *Otalgica* sunt ea, *quæ Dolores Aurium sedant.* Hæc autem rursus includunt omnia illa quæ tollunt Inflammationes istas triplices supra memoratas.

4. *Stomatica* vocantur illa, *quæ Morbos Oris curant.* Hi vero Morbi communes sunt Ori cum aliis Partibus; adeoque Medicamenta nihil *specifici* ad hosce Morbos habent.

CAPUT IV.

De Arteriacis.

1. ARteriæ nomen Veteres dedere Laryngi, (seu proprie Canalibus illis durioribus qui Pulmonem ingrediuntur (*a*), quos Recentiores Asperam-Arteriam appellant;) & vocarunt *Arteriaca* illa Remedia, *quæ Mor-*

(a) Confer GALENUM, Libr. 6. *de* HIPPOCR. & PLAT. *Decr.* Cap. 9.

Morbos Laryngis & Bronchiorum tollunt (a), *in specie vero eorum Asperitatem*: qualis in *Tussi* frequens est, oriturque a penuria vel defectu Liquidi quod ibidem secernitur; unde fit ut Filamenta Nervosa nuda & arida remaneant.

2. *Arteriaca* igitur Medicamenta sunt ea quæ simile Liquidum suppeditant: ut 1°. *Oleosa* omnia *blanda*, lente deglutita. 2o. Omnia quæ, specie *blandi Vaporis*, in Pulmones cum Aere recipi possunt; ut Decocta Farinacea & Emollientia: huc etiam referuntur Emulsiones, Linctus, Syrupi, Succi inspissati; imprimis vero talia parata ex Amygdalis dulcibus, Seminibus Papaveris albi, Seminibus quatuor Frigidis majoribus, & minoribus, Nucibus Coquo, Juglandibus, Avellanisque recentissimis, & Pistaciis; ex quibus Oleum, vel expressione, vel in Emulsionibus, educitur. 3o. *Arteriacorum* omnium princeps est *Opium*; quod quidem, titillationis sensum auferendo, Tussim sedat: hac autem sedata, Liquores in Arteria-Trachea & Bronchiis secreti, ibidem commorantur, eadem-

(a) Idem, Libr. 7. *De Compos. Medicam. sec. Loc.* Cap. 1. Vide sis etiam CASP. HOFFMANN. *Instit. Med.* Libr. 2. Cap. 13. Sect. 2.

eademque lubricantes, acrimoniam tollunt. *Arteriaca* proinde sunt omnia illa quæ *Tussim* compescunt.

CAPUT V.

De Thoracicis.

1. PUlmonum Functio duplex est; scilicet *Respiratio*, & Sanguinis *propulsio* in Ventriculum Cordis sinistrum. Quæcunque porro duas hasce Functiones promovent, *Thoracica* solent appellari: sed revera vix ulla dantur *Thoracica Specifica* proprie sic dicenda; ea quippe omnia quæ hoc nomine donantur, simili plane ritu agunt ac alia Medicamenta, nimirum, attenuando, inspissando, stimulando, &c. Sic enim Hyssopus, Maorana, Pulegium, Scordium, Sulphur, &c. quæ *Thoracica* vocantur, attenuando solum operantur; tum vero pro *Thoracicis* habenda sunt, quum Sanguis Venosus adeo viscidus est, ut per Pulmones vix fluere possit: ita quoque Pulmonaria optimum est Remedium *Pulmonicum*, quando Sanguis nimis acer & velox demulceri ac inspissari debet.

2. Si

2. Si quicquam autem pro vero *Thoracico* ſit habendum, *Aer* ipſe eſt illud, quatenus ſcilicet *Vaporibus* quibuſdam impraegnatus intra Pulmones recipitur: itaque, 1°. Quando Lympha nimis tenuis & acris ex Vaſis Lymphaticis nimium laxatis in Pulmones dilabitur, ut in Coryza, tum *Suffumigia* ex Maſtiche, Thure, Benzoe, ſunt optima Pulmonica. 2°. Si adſit Exhalatio quaedam alcalina, & calefacientis acrimoniae, ut in Peſte, Variolis, ac Febribus malignis, tunc verum Pulmonicum eſt *Vapor* Aceti Vini Rhenani, vel Pulveris Pyrii, per Arteriam-Aſperam exceptus. Ubi Spiritus Vitrioli, aut Acquae-Fortis effluvia Pulmones invadunt, (unde ſaepenumero Peripneumoniae graves, & Aſthmata fiunt) optimum Pulmonicum eſt Urinae putrefactae *Vapor* ſtatim Ore receptus; a quo quidem Vapore ipſum acidum Pulmones infeſtans convertitur in Sal Volatile innoxium. 4°. Si materia ſpiſſa & acris Pulmones occupet, eorumque meatus infarciat, optimum Pulmonicum eſt *Vapor* Acquae calidae cum pauxillo Salis Tartari & Urinae admiſto, ut & cum Herbis laxantibus & ſtimulantibus. 5°. Quando nimia Siccitas atque lenta Craſſities ineſt, tunctemporis diluen-

T 5 dum

dum est per *Vaporem* Acquæ tepidæ; applicando nimirum ægri Naso Spongiam eadem Acqua madefactam; simul & ipsi præcipiendo, ut inspiret per Nasum, expiret vero per Os.

CAPUT VI.

De Cardiacis.

1. *Cardiacorum* historia difficilis est admodum; quoniam imprimis id quod uni Cardiacum est, idem sit alteri Venenum. Jam vero *Cardiacum* vocamus illud quod Vires *Corporis* potius quam *Cordis* auget: hanc autem distinctionem facimus, quia augeri possunt Vires Cordis in sanitatis detrimentum; etenim in Febre inflammatoria si Vis Cordis augeatur, inde sequetur Corporis debilitas, cui succedere poterit mors ipsa.

2. Per *Vires* autem intelligimus Potentias Corporeas, quæ Musculos & Liquida movent: hinc *Vires* sunt duplices, nempe, *animales*, & *naturales*. Itaque *Cardiacum* est proprie *quicquid auget Vim animalem movendi Musculos, & Vim naturalem movendi Liquida.*

3. Vis

3. Vis animalis movendi Musculos omnino pendet a Spirituum Animalium in Cerebro debita secretione; atque hæc a debito Liquidorum per Vasa motu. Ad hunc vero motum requiritur, 1°. Ut Cordis *vis contractilis* Liquidum ita pellat, ut ejusdem adsit *copia* sufficiens in qualibet Corporis parte. 2°. Ut Vasa *apta* sint ad Liquidum transmittendum. 3°. Ut Liquida sint *meabilia*, sive ad fluendum idonea.

4. Hinc etiam ad *tres* Classes sequentes *Cardiaca* reducimus.

I. Classis continet ea quæ in *Spiritus Animales* agunt, 1o. Materiam iis producendis *aptam* præbendo: hæc autem materia proxime accedit ad Albumen Ovi (*a*); siquidem homines ii observantur esse robustissimi, quorum Serum ad Albumen Ovi proxime accedit: unde quidem patet, originem Spirituum Animalium esse ab Alimentis ita mutatis, ut proxime ad Albumen Ovi accedant, ita

(a) Confer GUILIELMI HARVEI Exercitationes *de Generatione Animalium*, Exercitat. XII, XXXVII, & lx, ubi agitur de *Albumine Ovi*, nec non Exercit. lVIII, ubi sermo est de *Nutritione Pulli in Ovo*; simulque MARCELLI MALPIGHII Tractatum *de Ovo Incubato*, ut & Tractat. *de Formatione Pulli in Ova*.

vero per Circulationem attenuatis, ut ad Ignem concrescant. Porro materiam Spirituum præbent maximam Cibi Potusque leves ac nutrientes, sapore vel ipsis infantibus grato, similique odore præditi: ut sunt Lac, Jufcula Animalium sanorum diluta, Vina imprimis odorata, Cerevisiæ bene fermentatæ, Fructus Horæi maturi, grati & odorati; sicut Uvæ maturæ, Ribesia, Cerasa, præcipue nigra, Mora, Poma, Melones, Mala Persica, Aurantia, &c. 2°. Spiritus in hunc illum-ve Musculum divagantes *determinando* in Cerebrum ac Cerebellum istud vero faciunt omnia Antispasmodica, suffocationes hystericas & hypochondriacas tollentia; quæ quidem omnia operantur vel stimulando, vel attrahendo, vel laxando. 3°. Spiritus quiescentes *exsuscitando*: hoc præstant cuncta sapore & odore grato donata; ut Aromata quævis, præsertim Orientalia balsamica; scilicet, Cinnamomum, Nux Moscata, & Macis, Caryophylli, Zedoaria, Galanga, &c. item Cortex Aurantiorum, Citri Chinenses, gratus odor Pomorum Granatorum, Abrotanum, Melissa, Thymus, Lavandula, Rosæ, Jasminum, Lilium Convallium, Lilium album, Grana Kermes, Crocus, &c.

&c. Huc etiam pertinet Opium (*a*); item huc ſpectant omnia Vina generoſa, Spiritus Vini, Sales Volatiles Alcalini Oleoſi, aromatici, & omnes Compoſitiones ex his factæ; Olea cuncta aromatica Eſſentialia, Tincturæ, Elæoſacchara, Syrupi, & Confectiones hujuſmodi.

II. Claſſis continet illa quæ in *Vaſa* agunt, ea nimirum tranſmiſſioni Liquidorum apta reddendo: talia vero ſunt 1°. Quæ Vaſa plus æquo ſtricta *laxant*; ſicut Balnea, quæ quidem hoc ſenſu *Cardiaca* dici merentur. 2°. Quæ Vaſa nimis laxa *roborant*, iiſque elaſticam vim deperditam reſtituunt; qualia ſunt Auſtera omnia: itaque Cortex Peruvianus, Poma Cydonia, Chalybs, Vinum auſterum, &c. munus *Cardiacorum* obeunt in iis quibus Vaſa inertia & flaccida ſunt; iis autem qui ſtrictis donantur Vaſis lethalia evadunt: ſic igitur, in Morbis laxiſſimis Virginum, Chalybs optime conducit; verum idem in

(a) Quatenus ſcilicet *attenuando* Sanguinem, modo recte adminiſtretur, Spiritus animales quieſcentes *exſuſcitat*. De hac autem *Opii* attenuatrice virtute, conferri omnino merentur Argumenta & Experimenta clariſſimi FREIND, *Emmenolog*. Cap. ult.

in Morbis Acutis, ubi Vasa sunt constricta, scirrhos insanabiles aut mortem arcessit.

III. Classis includit illa quæ in *Liquida* circulantia operantur, scilicet ea vel *diluendo*, vel *incrassando*, prout nimis crassa, nimium-ve diluta sunt: jam vero si Liquida diluenda sint, vix melius datur *Cardiacum*, quam Acqua moderate calida.

CAPUT VII.

De Carminantibus.

1. CArminare significat demulcere *Carminibus*: Veteres enim existimabant, Poetas, ope suorum *Carminum*, demulcere posse Dolores & Motus nimis vehementes; hinc *Poeseos* æque ac *Medicinæ* inventor habitus est Apollo.

2. *Carminans* autem proprie est illud, *quod Flatus una cum Doloribus Intestinorum tollit*. Quapropter explicaturo vim Medicamenti *Carminantis* inquirendum est, quomodo *Dolor* & *Flatus* in Intestinis simul occurrant, ac unde generentur.

3. *Dolor* in genere oritur a *distractione* ni-

nimia Fibræ ſenſilis (*a*): *Flatus* vero ſupponit hærere in Inteſtinis materiem liquidam *elaſticam*, calore rarefactam, & per *vim* aliquam ibi retentam, quæ tandem, hac *vi* ſuperata, magno cum impetu erumpit.

4. Materies hæc liquida *elaſtica* eſt *Aer* ipſe, qui quidem erumpit vel ſuperne, vel inferne, atque ruit per Inteſtina nunc in hanc, nunc in illam partem; unde fiunt Borborygmi: adeoque *Flatus* in Morbis dantur triplices, nempe *Ructus*, *Crepitus*, & *Borborygmi*.

5. Hæc autem materies *elaſtica*, ſcilicet Aer, ingreditur in Corpus per Oeſophagum, & per Inteſtina tranſit, unde, modo ibidem non coerceatur nec calore rarefiat, abſque Doloris & Flatuum productione per Anum exit; ſi vero coerceatur, tunc horrenda creat ſymptomata: porro coercetur, vel ab externa vi comprimente, prout in Virginibus Abdomen ſibi valde comprimentibus ſæpius obſervatur; vel a Fibrarum contractione, ut in ſpaſmis Fibrarum Inteſtinalium ſive primarum Viarum contingit: ita Sphincter Oeſophagi ſeu Gulæ ſæpe contrahitur ſpaſ-

(a) Super hac re vide plura in PARTE I. CAP. VI. *de Solventibus, ſive Dolorem*-*cientibus*.

ſpaſmodice, ut in Hyſtericis; hinc Aer ibidem includitur, rarefactus vero Oeſophagum vehementer extendit; unde tunc Aſpera-Arteria comprimitur, atque ſic oritur ſuffocationis metus; imo revera, pro momento, quandoque ſuffocantur Hyſtericæ Mulieres: & hinc facile ſatis explicatur, undenam in eis procedat Abdominis tumor. Hujuſcemodi conſtrictio nonnunquam accidit circa Ventriculi Orificium utrumque, unde Stomachus admodum diſtenditur: tale quid etiam fit, ſi ſpaſmus aliquis ſucceſſive nunc hanc, nunc illam partem Oeſophagi occupet; indeque perfectiſſimus ſenſus *globuli* ad Gulam aſcendentis excitatur: idem quoque contingit, ſi Inteſtinalis Fiſtulæ pars aliquando conſtringatur. His autem omnibus Doloribus medetur *Flatus* expulſio.

6. *Carminativa* ſunt igitur ea quæ *ſpaſmos* ejuſmodi tollunt; unde fit ut *Carminantia* ſint Medicamenta Laxantia & Aperientia: hinc igitur Acqua moderate calida, affatim epota, Olea ſimiliter calida, Spiritus Volatiles Oleoſi, Antiſpaſmodica omnia, Motus externi, Balnea, & Fomenta huc pertinent; omnium vero ſummum eſt Opium.

7. *Spaſ-*

7. *Spasmorum* autem dictorum in primis Viis *causæ* sunt, 1°. Morbi nonnulli qui Liquidum Nervosum magis ad unam quam ad aliam partem determinant. 2°. Venena, sive acria Ingesta; quæ quidem tormina, flatus, & tumores violentissimos frequenter excitant, eosque sæpe tantos, ut Intestina inde crepent: etenim si vis caustica sese applicuerit alicui parti Intestinalis Fistulæ, illa se contrahet & constringet; unde Liquidum elasticum includetur, calore rarefiet, atque Dolores excitabit, Spiritibus interim ingenti copia ad locum dolentem (ut in omni Dolore fieri solet) ruentibus; hinc orietur contractio violentior. Hoc igitur in casu *Carminantia* sunt ea quæ vel *Venenum* extinguunt, vel *pressionem* & *fluxum* Nervosi Liquidi versus affectam Partem imminuunt; ut Opium, omniaque Opiata, quæ vero tunc temporis eadem fere ratione operantur ac Venæ-sectio in Inflammatione, impetum scilicet minuendo.

8. *Carminantia* porro *calida* agunt quatenus stimulant, motumque excitant per totum Intestinorum tractum; unde quidem contractio, & Aeris interceptio tolluntur.

CA-

CAPUT VIII.

De Anthelminthicis.

1. **V***Ermes* græce dicuntur Ἕλμινθες; hinc *Anthelminthica* vocantur ea Medicamenta, *quæ Vermes seu Lumbricos, aut necant, aut expellunt*.

2. Loci vero in quibus præcipue nidulantur ac repunt Vermes, sunt Ventriculus & Inteſtina omnia (raro tamen adſunt in Colo, niſi dum per hoc Inteſtinum tranſeunt) : hos autem locos *Lumbricorum* eſſe latebras probat titillatio quam ipſi excitant in Stomacho & Inteſtinis, eorumque per Vomitum & ſedes rejectio. *(a)*

3. *An-*

(a) *Vermes* ſunt Animalcula diverſi generis, in Humano Corpore, ex Ovulis Inſectorum genita. Quum enim varii generis Muſcæ & Inſecta, poſt fœcundum inter ſe coïtum, Ovula ſua *ſpermatica*, plus minusve copioſe, in Edulia quam-plurima, v. gr., Herbas, Flores, Fructus, alias-ve res eſculentas aut potulentas deponunt; & hæ deinde res, dictis ſordibus *ſpermatico-verminoſis* inquinatæ, ſive ab Hominibus immediate comeduntur, ſive a Brutis in Hominum eſcam cedentibus devorantur, tum ſi-

3. *Anthelminthica* porro Medicamenta ad *binas* Classes sequentes reduci possunt.

I. Classis

mul hujusmodi Ovula in Hominum Corpora transmittuntur. Adde quod Aërem ipsum, quem respiramus ac deglutimus, Insectorum Ovulis ubertim etiam scatere, Physicorum recentiorum experimentis jam satis innotuerit; unde quidem fit, ut id genus Ovula, tum simul cum Cibis & Potulentis, tum etiam cum Aëre deglutita, quinimo quandoque forsitan cum aliis quoque *Vermibus*, qui in rebus continentur antedictis, Corpori nostro ingesta, ibique blando Ventriculi, Intestinorum, aut aliarum partium fotu & calore vivificata, in Reptilia Animalcula convertuntur (quemadmodum extra Corpus hoc etiam evenit), idque longe magis & frequentius in tenellis Puerorum, quam robustioribus Adultorum *stomachis* & *visceribus*. Ejusmodi porro *Vermes* in diversis hinc Corporis Humani partibus gigni observantur: quippe deprehensi sunt profecto non tantum in Ventriculo, & Intestinis, sed quoque sat frequenter in Hepate, Renibus, Vesica, Pulmonibus, Pericardio, Cerebro, Dentibus cavis, &c. Quin etiam, in imis Ossium Cavitatibus, Chrysalidum seu Nympharum exuvias detexit celeberrimus RUYSCHIUS: (confer ejus *Adversar. Anatom.* Dec. III. pag. 18. & seq.) Idem porro clarissimus AUCTOR notandum esse dicit alibi, (scil. in *Adversar. Anat.* Dec. I. pag. 18.) " quod in Humano " Corpore generentur *Vermes* tam diversa for-

I. Classis continet ea quæ, uti docet experientia, *Vermes necant*: qualia sunt,

1°. *Olea*

„ ma discrepantes inter se, ita tamen differentes ab omnibus aliis in Natura rerum unquam repertis, ut nusquam iis similem ullum conspicere detur extra Corpus Hominis; quorum interim nonnulli in plurimarum exporriguntur ulnarum longitudinem. Hos igitur non ex Ovulis *deglutitis* originem ducere, sed potius in eodem Corpore natos, ex Ovis simul in nobis *generatis* cum reliquis Corporis nostri partibus, verisimile admodum esse putat. „ Istud vero quadrat ad sententiam HIPPOCRATIS, compluriumque magni nominis Physicorum, ac imprimis expertissimi Medici Parisiensis NICOL. ANDRY, qui de *Vermibus in Humano Corpore genitis* egregium Tractatum idiomate Gallico conscripsit. Jam vero quomodocunque nascantur *Vermes* in nobis, omnium frequentissimé deprehenduntur illi de quibus sermo hic loci habendus est, qui quidem in Intestinis sæpissime, & in Ventriculo nonnunquam latitant. Horum autem a Medicis *tres* vulgo distinguuntur species; nimirum (1) *Lumbrici Teretes*, græce Ἕλμινθες Στρογγύλαι. (2) *Lati*, græce Πλατεῖαι, aliquando Κειρίαι, item Ταινίαι, i. e., *Fasciæ*; unde & *Fasciati* quoque nuncupantur, ex eo quod *fasciolam* seu *vittam tenuem* exacte referant, exceptis Capite & Cauda, quæ in acutum desinunt. (3) *Minuti*, græce Ἀσκαρίδες, quod nomen iis unice tribuit GALENUS in *Exegesi*. Porro *Lumbrici Teretes*

1°. *Olea* cuncta immediate *Lumbricis* ap-
plicata; quæ quidem, omnes eorum
Tra-

omnium frequentissimi sunt ac notissimi, & in tenuibus potissimum Intestinis, copiosô plerumque numero, generari solent, unde sæpe in Ventriculum ascendunt, & per Os quandoque, ac etiam per Nares, rejiciuntur, quanquam sæpius per vias inferiores, modo vivi, modo extincti, deturbentur: Infantibus autem admodum sunt familiares. Ceterum *præsentiam* Animalculorum hujusmodi in Pueris haud ita facile semper cognoscere datur; quandoquidem Signa & Symptomata, quæ ab eis producuntur, plerumque sint cum aliis Morbis communia. Verum tamen *Morsicationes*, *Rosiones*, atque *subita & intermittentia Tormina Ventris*, *præsertim jejunô Stomachô*; aliqualis dein *Macies*, *Faciei Pallor*, *Cavitas circa Oculos*, *Inquietudines nocturnæ*, & *Insomnia gravia*. *Fricationes Narium frequentes*, *Fœtor ex Ore prodiens*, *Tussicula sicca*, quandoque cum *Dyspnœa*; subinde etiam *Febricula Lenta non sine Siti*, *Horrores*, *Cephalalgia*, *Cardialgia*; interdum *Animi Deliquia*, *Tumor & Tensio Abdominis*; *Singultus*, *Nausea*, *Vomitus*, *frequens ad Ventrem Manuum admotio*, *Cessatio Torminum post Cibi ingestionem*, *Voracitas nimia*, *Dejectiones colore griseo infecta & argillæ dissolutæ similes*, *Urina* denique *cruda & turbida*, *fere instar Lactis*, Signa solent esse horum *Vermium* latentium: quamvis tamen hæc omnia quandoque varia admodum existant; nullum est enim adeo peregrinum Symptoma, quod à *Lumbricis* interdum non oriatur, uti quidem testantur

Tracheas obstruendo, brevi eosdem interimunt: hinc ergo bibatur Oleum, vel

Practicorum Observata. Jam vero si *Prognosin* spectemus, *Vermes* aliquando diutissime in Humano Corpore possunt hospitari, sine notabili noxa aut molestia: verum tamen sæpe contingit, ut inde sævissima producantur Symptomata; sicuti *Fames Canina*, *Sopor*, *Delirium*, *Febres Continuæ*, *Lentæ*, atque *Hectica*, imo non raro illæ quas *Malignas* appellitant, una cum *Motibus Convulsivis* & *Epilepticis lethalibus*; vel Intestina aut Stomachus *perterebrantur* à *Lumbricis*, indeque *mors* subsequitur: verbo dixerim, gravissima quæque Symptomata hinc oriri possunt. *Vermes Lati* omnium rarissime occurrunt; siquando vero, tunc temporis hoc Signum est *peculiare* cum aliis *communibus*, quod simul cum Fæcibus Alvinis prodeant corpuscula *Cucurbitæ Seminibus* analoga (quæ quidem *Lumbricorum Latorum* videntur Excrementa esse): horum autem longitudo ad plures ulnas sæpius extenditur; nec etiam numerosi in Intestinis adsunt, sed unicus ut plurimum (qui vero propterea *Solium* audit), vel bini quandoque ibidem hospitantur. Ceterum, si quis de hisce *Vermibus* plura voluerit, adeat AUTHORES qui de hoc expresse egerunt argumento, præsertimque DAN. LE CLERC, *Histor. Latorum Lumbricorum* Ultimo breves illi ac minuti *Vermiculi*, quos *Ascarides* vocitant, numerosissimi & acervatim in Intestino Recto gigni & congregari solent: atque, magnitudine & crassitie, imo tota fere figura sua, *acubus* similes

vel specie Clysmatis injiciatur; ita quippe (clarissimus AUCTOR noster) homi-

existunt: hi porro simul cum Excrementis vivi ex Ano protruduntur; Infantibus vero Puerisque valde sunt familiares, & Adultis etiam aliquando: Signum autem pathognomonicum infestantium *Ascaridum*, est *Pruritus in Podice vix tolerabilis, cum frequenti molestoque Tenesmo* seu *desidendi cupiditate*; quin & interdum ita vehementer Ægros torquent isti pusilli Carnifices, ut *Syncopen* inducant; etiamsi tamen gravia Symptomata, ut alii, vixdum creare soleant: Ceterum de methodo hujuscemodi *Vermes* enecandi & expellendi, conferendus est imprimis FULLER, in *Pharmacop. Extempor. Reform.* titulô de *Enem. Amar.* pag. m. 101. 102. 103. Hæc vero de *Lumbricis* hactenus dicta sufficiant. Qui plura cupiet, consulat (præter NICOL. ANDRY, & DAN. LE CLERC, in Tractat. supra laudatis) AUCTORES varios, qui quidem de hoc argumento egerunt quam-plurimi: scilicet, (α) Historiæ Naturalis Scriptores; ut imprimis ULYSS. ALDROVANDUS, (Libr. VI. *de Insectis*, Cap. 2.) FRANC. REDI, (in *Observat. de Animalculis vivis quæ in Corporibus vivorum Animalium reperiuntur.*) &c. tum (β) Historiarum Medicarum & Observationum Collectores; præsertimque SCHENCKIUS, BARTOLINUS, STALP. VAN DER VVIEL, PAULLINUS, (in *Disquisit. de Morte Verminosa*, licet hic tamen aliena & inutilia multa, pro more suo, consarcinet), HILDANUS, FORESTUS, TULPIUS, &c. quibus addenda

hominem quemdam *Ascaridibus* laborantem, omnibus aliis Anthelminthicis frustra tentatis, solo Clysmate ex Oleo diu retento, curavit, expurgata prius leniter Alvo; quod quidem semper fieri debet. 2°. *Mellita* omnia; quæ vero agunt eadem ratione: sic igitur, post assumptum lene Purgans, jejuno Stomacho, (ut nihil obstet) *Mel* epotum optimum est Anthelminthicum, ac imprimis pro Infantibus. 3°. Quæ, vulnerando, contundendo, pungendo, *Vermes* occidunt: ut Ossicula Piscium deglutita, Cornu Cervinum, Limatura Martis, & similia *spiculorum* instar agentia; sed hæc raro Intestina tenera relinquunt intacta. 4°. *Venena* Insectis hisce dicata: sicut Mercurius ita præparatus, ut per Intestina solummodo transeat, non autem in Vasa Lactea penetret; talis præparatio est Æthiops Mineralis pulverisatus, & cum leni Purgante datus: item Vitriola Metallorum, ut Martis, Veneris, Lunæ, si, Pilularum specie, addito leni Purgante, suman-

sunt *Acta Regia Parisina*, & *Londinensia*, *Ephemerides Naturæ Curiosorum*, &c. (y) Denique de *Morbis* qui a *Lumbricis* oriuntur cognoscendis & curandis, consulantur optimi quique Practici.

ſumantur, ac per Alvum determinentur.

II. Claſſis complectitur ea quæ *Lumbricos expellunt* : qualia ſunt omnia *Purgantia* & *Vomitoria*, quæcunque fuerint ſine ullo diſcrimine, dummodo vacuo Ventriculo ſumantur. *Amara* autem illa quæ tanquam *Anthelminthica* commendari ſolent, & hoc inſigniuntur nomine, caſu tantummodo proſunt; quando ſcilicet Inteſtinales Fibræ debiliores ſunt, quam ut *Vermium* nidos expellant; Lumbricos vero neutiquam occidunt hæc Amara. Notandum eſt porro, non parum eos hallucinari qui dicunt, neminem a *Vermibus* liberari poſſe, niſi per Anum expellantur eo tempore quo necantur; cum tamen, ſi modo necati ſint, brevi putreſcant, atque, ſpecie muci, exeant, adeo teneræ texturæ ſunt.



CAPUT IX.

De Anodynis.

1. ANodyna sunt ea Medicamenta, *quæ Dolorem in genere tollunt.* Hæc autem sub se complectuntur, 1°. *Paregorica*; quæ Dolorem auferunt demulcendo. 2°. *Hypnotica*; quæ Dolorem tollunt, Somnum conciliando. 3°. *Narcotica*; quæ Dolorem adimunt, Stuporem inducendo. 4°. *Nepenthes*; quod proprie significat Medicamentum *Dolorem auferens*. (a)

Cum-

(a) Hoc igitur sensu *Nepenthes* Synonymon est *Anodyni*; ac proinde non videtur debere Classem peculiarem constituere. Porro quid proprie fuerit *Nepenthes* illud de quo quidem tanta prædicat HOMERUS, *Libr. IV. Odyss.* pag. m. 47. non parum profecto disceptatum est inter AUTHORES; quorum vero sententias afferre neutiquam est hujus loci: sufficiat impræsentiarum pauca duntaxat hoc super argumento differere. Vox ista Νηπενθὲς componitur ex *particula privativa* νὴ, & πένθος, *luctus*; quoniam scilicet hoc Medicamentum *tristitiam* discutit, ac hilaritatem inducit; quippe quod (HOMERO teste) *Vino* Convivarum MENELAI, ad hunc producendum effectum,

Cum autem *Anodynum* sit nomen generale, quatuor antedictas Medicamen-

V 2 torum

immixtum fuerit ab HELENA; quæ vero hujuscemodi Pharmacum a POLYDAMNA Ægyptia, THONIS Conjuge, dono acceperat: hâc autem virtute præditum esse *Nepenthes* asserit POETA, *locô citatô*, ut quicunque deglutierit illud, malorum penitus obliviscatur, neque totâ illâ die flere possit, etiamsi Pater & Mater ei mortui fuerint, vel coram ipso Filius trucidaretur aut Frater. Unde quidem conjicere licet, quod per istud adeo decantatum HOMERICUM *Nepenthes* intelligendum sit *Opium* ipsum, vel ex eo Compositio quædam; quum & hoc imprimis nascatur in Ægypto (ubi dono datum fuerat HELENÆ); ac etiam facultate polleat Homines ipsi assuefactos exhilarandi, & ex eorum animo metum discutiendi, prout exemplô TURCARUM, aliorumque Populorum Orientis abunde patet. Hinc porro videnturCHYMICI vocem istam transtulisse ad Compositionem quandam Opiatam, quæ dicitur *Nepenthes Aureum* ANGELI SALÆ, & ab hoc AUCTORE describitur in *Opiolog.* pag. m. 610; quin & ideo Laudanum Opiatum vulgare, *Nepenthes* audire solet in aliquot Medicorum Præscriptis. Ceterum, si quis de hac voce ipsiusque significationibus plura voluerit, consulat imprimis Dissertationem integram a CONRAD. BARCHUSEN habitam super hoc argumento, quam vero suæ *Historia Medicina* annexuit; itemque CASP. a REIES, *Elys. Jucund. Quæstionum Camp.*

torum Dolorem tollentium *species* complectens, hinc omnium primo præmittenda

Queſt. II. N. 12. & Quæſt. LXXXVIII. N. 13; nec non LANG. *Epiſt. Medic.* Libr. I. Epiſt. 56. ac Libr. III. Epiſt. 6; ut & Lexicographos, aliosque paſſim. Porro de *Nepenthe Indorum* hodierno vide ſis ENGELB. KÆMPFER, *Amœnitat. Exotic.* pag. 652. Hoc vero *Indicum Nepenthes* jam antea deſcripſerant GARCIAS AB HORTO, *Hiſtor. Aromat.* &c. Libr. II. Cap. 25, & CHRISTOPHORUS ACOSTA, *ibid.* Libr. III, Cap. 53; qui dicunt, Pharmacum iſtud parari potiſſimum ex ſpecie quâdam Cannabis Indicæ, quæ (referente ACOSTA) dicitur ab Arabibus *Axis*, & a Turcis *Aſarath*, a Perſis autem, ut & ab Incolis Regionis Decan, plurimarumque aliarum Regionum, *Bangue* vocitatur. Planta vero hæcce videtur CLUSIO magnam habere affinitatem cum Turcarum Conſtantinopoli degentium *Maslac*; de quo conferatur VVEDELIUS, *Opiolog.* Libr. II. ſ. 4. P. I. pag. 168. " Indi (inquit ACOSTA) foliis & ſemine „ veſcuntur, cum ut validiores in re Venerea fiant, tum ad excitandam Cibi appetentiam. Fit ex hoc *Bangue* Compoſitio „ quædam, vulgaris admodum uſûs in iis „ Regionibus ad varios effectus: Etenim Magnates & Militiæ Præfecti, ut, laborum „ obliti, ſecurius & liberius dormiant, ſeminis & foliorum, in pulverem redactorum, quantum videtur, ſumunt, illique „ addunt *Areeam* ſive Avellanam Indicam „ viridem, & *Opii* nonnihil, pro arbitrio, „ ac omnia hæc *Saccharo* excepta devorant;

tenda sunt quædam *de Dolore in genere* THEOREMATA.

THEOR. I. Corporis nostri *fluidæ* partes non *dolent*, sed *solidæ* tantum; hæ vero quatenus ex Nervis conflantur, & non aliter: Nervi porro alii sunt *aperti* cavique, alii *consolidati*; prioris autem duntaxat generis Nervi Doloribus afficiuntur.

THEOR. II. In omni Nervo adhuc *vitali*, si consideretur ejus *ultimum* Componens, occurrit solummodo Membrana *tenuissima*, simul & Liquidum in ea detentum coercitumque: omnis autem Membrana *ultima* Nervosa cujuscunque Nervi, constat ex Fibris solidis & non cavis; quæ vero componuntur ex partibus incredibiliter exiguis ac minimis, ad ignem aut acquam vix mutabilibus: (ut istud in PROLEGOMENIS, CAP. IV, & CAP. V. §. I., explicatum est.) Porro Li-

„ Si vero, in Somno, varias rerum species
„ sibi obversari cupiunt, his adjiciunt sele-
„ ctissimam *Camphoram*, *Caryophyllos*, *Nu-*
„ *cem Moschatam*, & *Macim*: Si autem hi-
„ lares esse volunt & faceti, ac præsertim
„ in Venerem procliviores, tunc, *Ambrâ*
„ *griseâ* & *Moschô* additis, omnia *Sacchar*ô
„ excipiunt, & Electuarium faciunt. „

quidum ibidem contentum, est omnium tenuissimum, videlicet, (si ulla quidem comparatio possit institui) acquæ ex Liquido Albuminis Ovi productæ quodammodo simile.

THEOR. III. Omnis igitur Dolor est *affectio* quædam vel solidæ Membranæ, vel oriunda ex Fluido contento, vel ex utroque.

THEOR. IV. Causæ omnes quæ Dolorem producunt, utut in Liquida agant, eaque mutent, nunquam Dolorem creare poterunt, nisi pro *effectu* talem habeant Liquidorum *mutationem*, quæ Solida afficiat.

THEOR. V. Omnis ergo Dolor pendet a *mutatione* quadam *contactuum* in Solido *ultimi* Nervi, quatenus adhuc Liquidum continet.

THEOR. VI. Dolor omnis fit ab actione quæ in *ultima* Fibra talem excitat *motum*, qui, si continuetur, vel augeatur, necessario destruet istius Fibræ continuitatem; idque docent omnes quorumcunque Dolorum historiæ: hinc & omnis Dolor ingens, diu durans, habet, pro fine suo, rupturam Vasorum destructionemque Partis; sic ab Inflammatione *suppuratio* & *gangræna*, & a Dolore Nervoso *insensibilitas* tandem oriuntur;

tur: *motu* itaque illo ſublato, tollitur quoque Dolor.

THEOR. VII. Omnis *Cauſa* Doloris, quatenus agit in *unam* Fibram, agit duntaxat vel trahendo, vel premendo, vel vulnerando; ſi vero in *plures* Tubum conſtituentes agat, tunc temporis conſiderari poteſt ut inflans & diſtendens huncce Tubum: quicquid igitur Dolorem creat, id operatur vel trahendo, vel premendo, vel diſtendendo, vel vulnerando.

THEOR. VIII. Tractio omnis, in Corpore ſaniſſimo, Dolorem excitat *elongando* Fibras; uti quidem docent Carnificum torturæ.

THEOR. IX. Magnam a contentis Liquidis Vaſorum diſtentionem, Fibras *elongando*, Dolorem inducere docet Hiſtoria Medica; hoc enim patet ex Tumoribus dolentibus, ubi, ſublato Tumore, ceſſat Dolor: notandum eſt vero quod, licet Vas diſtentum idem remaneat quoad longitudinem, attamen Fibræ laterum ab iſta diſtentione *elongari* poſſint.

THEOR. X. Omnia *Vulnerantia*, proprie ſic dicta, operantur vel pungendo, vel terebrando, vel ſecando: quamdiu autem agunt, Dolorem excitant *elongando* Fibras; ſimul ac vero

ro effectum produxere, cessat Dolor: hinc etiam *Nervus abscissus* nequaquam dolet.

THEOR. XI. Ignem, & omnia *Acria* invisibilia, simili plane ritu, ac enumeratas Causas, agere, in *Acrium* historia probatum fuit.

THEOR. XII. Dolor in aliqua parte excitatus tollitur, 1o. Nervo *destructo* in parte ubi Dolor est: destruitur vero Nervus, quando Liquidum per eum amplius fluere nequit. 2o. Motus Dolorem excitantis *intercepta* communicatione cum Sensorio Communi. 3o. Cerebro *inepto* reddito ad communicationem Causæ *dolorificæ* recipiendam; uti patet ex Apoplecticis, & omnibus iis quibus Cerebrum, aliqua de causa, compressum est.

THEOR. XIII. Fibrillæ unius *ultimæ* Dolor *infimus* & *mitissimus* oritur a Motu, aliquantulum majori *solito*, Fibrillæ superinducto; cujus finis est Perceptio *gratissima*: quæ vero, quatenus a miti vellicatione fit, dicitur *Titillatio*; quatenus autem a rosione Liquidi contenti, vocatur *Pruritus*. Sic Odor gratissimus & Sapor, si diu ac vehementer percipiantur, Dolorem excitant: idem etiam in Sonis accidit.

THEOR.

THEOR. XIV. Fibrillæ unius *ultimæ* Dolor *summus* & *vehementissimus* oritur a diu continuata ejus *elongatione*, quamproxima dissolutioni, sed tamen absque dissolutione.

THEOR. XV. Augmentum vero Doloris *summum* oritur a *numero* Fibrillarum simul affectarum; etenim duæ Fibrillæ sic affectæ non tantum excitant Dolorem, ac si plures simul affectæ essent.

2. Ex dictis igitur manifestum est, quod omnis Dolor oriatur a *distractione* sive nimia Fibrarum *elongatione*: quæ quidem, si ab externa Causa procedat, tolli potest ablatione istius Causæ; (si vero ab interna Causa fiat, examinandum est prius qualis hæc sit, ut Dolorem tollere valeamus.) Jam vero nimiæ *distractionis* Causæ internæ ad 5 reducuntur; ac proinde totidem sunt Classes Medicamentorum *Anodynorum* ejusmodi Causas tollentium.

3. Hæ porro Causæ sunt, 1°. Nervi alicujus *semi laceratio*: etenim pars illa Nervi *semi-lacerati*, quæ manet illæsa, multo majorem impetum seu contractionem sustinet, quam in statu sano Nervi; unde sequitur ejusdem *distractio* seu *elongatio*. Suppona-

V 5 mus,

mus, ex. gr., AB Nervum esse constantem ex *tribus*



Fibris, quæ, dum integræ & illæsæ sunt, sustinent simul omnem illam vim qua Nervus conatur se contrahere, ac versus puncta AB, quibus affigitur, resilire: Si jam *una* ex istis Fibris rumpatur ad C, reliquæ *duæ* totam vim sustinebunt, quæ quidem a *tribus* antea sustenta fuerat: hinc vero Distractionem & Dolorem necessario patientur. 2o. *Inflatio* nimia a Spasmo. 3o. *Distentio* nimia ab aliquo Obstruente, & Vi Vitali urgente. 4o. *Distentio* nimia ab Acri impacto, & Vi Vitali urgente. 5o. *Distractio* Nervorum ab Elatere proprio supra corpus aliquod durum & impactum, ut supra Calculum in Uretere.

4. Causam primam auferunt, 1o. Integra *discissio*, vel *ustio* Nervi *semilacerati*: hoc igitur sensu, Cultelli, Ignis, & Caustica Potentialia sunt magna *Anodyna*. 2o. Partium *laceratarum* ad se mutuo *adductio*: nam in summis Doloribus hæc sæpenumero mire juvat, uti docet experientia. Musculus enim *vulneratus* dolet quamdiu hiat; partibus vero ad se invicem adductis, cessat Dolor: huc ergo

go pertinent Suctiones, Ligaturæ, Suturæ. 3°. Nervi totius *emollitio* & *laxatio*; quæ quidem efficit, ut partes illæsæ Nervi, absque Dolore, in longum protendantur: huc itaque spectant omnia *Laxantia* & *Emollientia*; qualia sunt, (1) Acqua calida. (2) Posca levis, scilicet ex una Aceti & tribus Acquæ partibus. (3) Decocta Emollientia farinacea, suboleosa, eaque, specie Emplastri, Fomenti, Vaporis, Cataplasmatis, aut Balnei, applicata. (4) Haustus largus ex similibus paratus. (5) Balsamica omnia lenissima; ut Balsamum Peruvianum, Gummi Elemi, Terebinthina, &c., Ovi Vitello soluta, & applicata ut ad locum affectum penetrent. (6) Animalium recens occisorum partes calidæ applicatæ; ita quippe summum habetur *Anodynum*, si, v. gr., Brachium læsum indatur in Abdomen Animalis recenter mactati. 4°. Denique prima Causa tollitur, si partes Vulneri vicinæ ita mutentur ab aliqua re, ut *durescant* atque *resiliant*, & hoc pacto minutas partes *semi-laceratas* perfecte *solvant*: talem vero partibus Vulneri vicinis mutationem inducunt Oleum Terebinthinæ & Alcohol Vini calide affusa, & similia;

quæ quidem, inter agendum, maximum ſemper Dolorem pariunt. Porro ſi alicubi, profunde in Corpore, oriatur Dolor a *ſemi-laceratione*, nulla ſpes eſt curæ, niſi, aucto Dolore, tandem integre *ſolvantur* Nervi læſi: ſic enim, ſi talis Dolor in Ligamentis hæreat, auferri nequit, niſi deſtruatur Nervus, quo peracto, ſtatim ceſſat Dolor; hinc in Podagra *tophacea* nullus fere Dolor adeſt.

5. Cauſam ſecundam auferunt ea quæ *Spaſmi* cauſam tollunt: *Spaſmi* vero cauſa, vel in Cerebro, vel in Nervo, vel in Villo Muſculoſo, hæret; eaque ſemper eſt vel Acre *irritans*, vel Spirituum Animalium *inæqualis* determinatio: ſumma proinde in hiſce caſibus Remedia ſunt, 1°. Potus attenuantes & diluentes, huic Acri quod *irritat* oppoſiti, copioſe quidem aſſumpti. 2°. Motus Liquidorum augmentum.

6. Tertiam Cauſam tollunt, 1o. Ea quæ *Acre impactum* corrigunt; mutando ſcilicet figuram ejus acutam in obtuſam: iſtud vero fit, (α) Acre cum aliis particulis componendo; (β) ejus acumen, vel Coctione, vel Suppuratione, frangendo; (γ) idem per Demulcentia involvendo. 2o. Illa quæ *Acre impactum* educunt: qualia ſunt, (1) Quæ vias laxant;

xant; hinc dixit HIPPOCRATES, omne Dolens ab Acri laxandum esse. (2) Quæ diluunt Liquida. (3) Quæ determinant foras: Confer PART. III. CL. III. CAP. VIII. *de Attrahentibus*. (4) Quæ *Acre impactum* ad quietem deducunt: id autem 4 modis ad quietem componitur; scilicet, (α) Liquidorum circulantium, & Solidorum contractilium impetum minuendo; nisi enim a vi contractili Solidorum, & a vi projectili Fluidorum comprimeretur *Acre infixum*, Dolorem utique non produceret: Contractio autem in Solidis minuitur laxando: Impetus vero minuitur in Fluidis, propius ad statum mortis ducendo, sive ad mortem appropinquando; hinc etiam omnis Dolor paulo antè mortem desinit: Vide PART. II. CAP. IX. *de Sistentibus*. (β) Impetum aliorsum determinando: Confer CAP. *de Attrahentibus*. (γ) Animi Deliquia excitando. (δ) Causas externas *Acre* per se iners, actione sua, excitantes (quales sunt calor & motus Partis) tollendo.

7. Quartam Causam auferunt ea quæ *Vasa* laxant, *infarctum* resolvunt, & *vim projectilem* Liquidorum imminuunt: huc itaque pertinent Venæ-sectio, Evacuatio quæcunque magna, nec non Remedia Incidentia, Atte-

quan-

nuantia, Resolventia, & Diluentia; uti Balnea, Fotus, &c.

8. Quintam Caufam tollunt, 1°. Omnia illa quæ *primam* auferunt. 2°. Quæ, leniter lubricando, refolvendo, & ftimulando, *impactum* movent, & propellunt. 3°. Quæ iftud *impactum* determinant ad locum ubi minime nocere poffit: Vide Cap, *de Attrahentibus*.

9. Porro fi Dolor fit *ingens*, ejus vero caufam tollere non valeamus, tum Dolor fui ipfius medela fit, fcilicet Hominem deftruendo: verum tamen quædam extant quæ, licet Doloris caufam non auferant, nihilominus ejus fenfum imminuunt; talia vero funt vero *Hypnotica* five *Soporifera*.

10. *Hypnotica* autem omnia ad *duas* Claffes fequentes reduci poffunt.

I. Claffis continet quæcunque *Somnum* conciliant, Somni impedimenta tollendo: hæc vero impedimenta plerumque funt Objecta externa, Dolores, Calores, Sudores, Corporis Morbi varii, Animique Pathemata; quibus fublatis, fponte fua fequitur *Somnus*: hac itaque ratione omnia fere Medicamenta, ut Diluentia, Refolventia, Incraffantia, Humectantia, Exficcantia, Calefacientia, Refrigerantia, Acida, Alcalina, ceteraque in-

innumera, & plane contraria, fiunt *Hypnotica*; prout hoc illud-ve Symptoma, quo impeditur *Somnus*, vel auferunt, vel mitigant: ſic enim Abſorbentia Terreſtria in Infantibus; propter Acidum, (quod in eorum Ventriculo ac Inteſtinis continetur) doloribus inter vigilandum affectis ſæpenumero Somnum producunt: ita quoque Roſa, Salix, Lactuca, Taraxacum, Endivia, Acetoſa, Melones, Pepones, Cucumeres, &c. extrinſecùs adhibita, in Morbis calidis *Somnifera* ſunt.

II. Claſſ. includit ea quæ *Somnum* producunt, ſupprimendo cauſas naturales *vigiliarum*, & imprimis impediendo fluxum Liquidi per Nervos: hæc autem ſunt triplicia; ſcilicet, 1º. *Mitia* & tuta. 2º. *Fortia* & periculoſa. 3º. *Mala* & fere lethalia. *Somnifera Mitia* ſunt illa quæ Somnum naturalem, levem, & facile ſolvendum conciliant: talia ſunt Crocus, Papaveris Rhœados omnes partes, uti ſemen, folia, capita, ſuccus; itemque Papaver album, Cynogloſſum in omnibus ſuis partibus, Solanum Officinale, ac *Somniferum* illud blandum Herba Paris dictum, &c. *Fortia* ſunt illa quæ Somnum inducunt coactum, profundum, & vix excutiendum, una

cum

cum summo stupore; (hæc vero, ut & sequentia, proprie *Narcotica* dicuntur:) huc autem pertinent Opium, Hyoscyami semen, &c. *Mala* sunt ea quæ producunt Somnum profundissimum, morte plerumque terminandum; si vero excuti contingat, sequitur omnium Animi Facultatum depravatio: huc porro spectant Hyoscyami utriusque folia, flores, fructus, radices, ac succus; nec non Stramonii semen, quod, ad ℨ ß sumptum, insaniam creat, & ad ℨ j est lethale (*a*); item Lolii farina, Oxy-schœ-

(a) *Stramonii fructu spinoso*, sive *Datura*, Semen in pulverem redactum, &, ad drach. ß, in Potu exhibitum, *mentem* turbat ac alienat, *insaniam* quandam viginti quatuor horas durantem inducens. Miser qui Semen istud hausit, diu veluti *mente* alienatus remanet, aut ridens, aut ejulans, aut dormiens, plerûmque etiam cum altero colloquens, & ei respondens; ut interdum quoque sanâ mente ipsum credas, tametsi mentis non sit compos, neque eum agnoscat cum quo sermones confert, & habiti colloquii plane sit immemor postquam ad se rediit. Hinc etiam (ut refert GARC. AB HORTO) Flos aut Semen *Daturæ* injicitur à Furibus in Cibos eorum quos deprædari volunt: quum enim *mente* alienentur, per aliquod tempus, quicunque Pharmacum hoc assumpserint, hi sane, magna cum libertate, sinunt quicquid libitum est depræ-

ſchœni ſemen (*a*), Solanum lethale Melanoceraſos aut Belladona dictum, Solani Pomiferi fructu rotundo C. B. ſeu Lycoperſici GAL. & ANGUILL. Fructus, ſive Aurea Mala (*b*), Ni-

co-

dari. Narrat quoque CHR. ACOSTA, Fœminas quaſdam Indicas hujuſcemodi Toxicum ita præparare noviſſe, ut *mentem* turbare poſſint ad certum horarum ſpatium ſplus minus-ve, prout ipſis lubet: quin etiam (ut aſſerunt Itinerariorum Scriptores nonnulli) Mulieres adulteræ hôc dolô paſſim utuntur in Indiis, ut Maritos fallant. Plura vide apud GARC. AB HORTO, Libr. II. Cap. 24. & CHR. ACOST. pag. m. 301. & ſeq. vel apud RAIUM, *Hiſt. Plant.* pag. 749. Vide ſis denique KÆMPFER, de quodam, apud Indos, *Electuario Magico* (uti vocat) ex *ſemine Daturæ*, *Opio*, *polline Cannabis Perſicæ*, aliiſque rebus confecto; de quo quidem ſe mira admodum experientiâ didiciſſe narrat, *Amœnit. Exotic.* Faſc. III. Obſervat. XV. Sect. 3. pag. 650. Porro ſimilis *Electuarii* Compoſitionem (at ſine *Daturæ* ſemine) refert CHRIST. ACOSTA, quam vide ſuperius in hoc CAP. pag. 460, & 461.

(a) *Oxyſchœnos* eſt *Juncus acutus capitulis Sorghi*, C. B. P. De viribus autem *Seminis* ejus confer DIOSCORID. & MATTHIOL. Libr. IV. pag. 732. *Edit.* BAUH.

(b) Verum tamen hæcce *Poma*, Aceto, Sale & Pipere condita, hodie comedunt Itali ac Hiſpani: quin etiam *Mandragoræ* atque *Melongenæ* Fructus, licet a multis

cotianæ Fumus nimia copia sumptus in non assuetis; Vinum etiam nimis copiosum, Spiritus ex eo producti, &c. (*a*)

QUIN-

AUCTORIBUS ad istam classem referantur, impune comedi posse asserunt nonnulli, ut HERNANDEZ, BELLONIUS, &c.

(a) *Narcoticis* hujuscemodi validioribus accensenda supersunt adhuc aliquot *Venena*, quæ tum *Narcosin*, tum horrendas Convulsiones excitant; ut *Cicuta Major*, *Minor Petroselino similis*, & *Aquatica* GESNERI, (de quibus consulatur omnino WEPFER) aliaque id genus. Vim quoque maxime narcoticam, imo & deleteriam, habet *Croci* gravissimus diuque perceptus Odor; utpote qui Cerebro adeo infestus sit, ut ipsam mortem arcessere valeat: cujus quidem rei memorabile tradit exemplum PETRUS BORELLUS, *Observat.* Centur IV. Observ. XXXV. pag. m. 303. Denique *Somnifera* Numeri *secundi* ad hunc *tertium* etiam pertinent, si nimiâ dosi sumantur, ut *Opium*, &c.





QUINTA CLASSIS

De Medicamentorum in Solida et Fluida simul operantium.

CAPUT UNICUM.

De Antidotis.

1. Antidotus vel *Antidotum*, *Alexipharmacum*, *Alexicacum*, *Alexiterion*, & *Theriaca* idem denotant Medicamentum, scilicet illud *quod contra Venenum valet*.

(Jam vero priusquam de *Antidotis* agamus, quædam de *Venenis in genere* præmittenda sunt *THEOREMATA*.)

THEOR. I. Venenum proprie vocatur id *quod Mortem* (*citius lentius-ve*) *inducit*, *vi quadam singulari*.

THEOR. II. Mors inducitur *tollendo* Circulationem Sanguinis a Corde in Pulmones & Cerebellum, & ex iis rursus in Cor.

THEOR. III. Hæc autem Circulatio

tolli

tolli poteſt, 1°. Vires motrices auferendo: 2°. Liquida corrumpendo: 3°. Vaſa deſtruendo: 4°. Tria prædicta ſimul agendo.

THEOR. IV. Vires motrices *tolli* nequeunt, niſi Solida & Fluida *corrupta* ſint. Liquida vero per ſe conſiderata peccare non poſſunt, (ita ſcilicet ut Vires motrices inde pereant), niſi in *coagulum* abeundo: Coagulum autem fit vel in Venis, per *aſſumpta*; vel in Vaſis Pulmonalibus, per *inſpirata*: Vide Part. II. Cap. VII. *de Coagulantibus*. Vaſa porro deſtruuntur, vel quatenus ab acrimonia (contentis Liquidis per *Venena* ſuperinducta) *eroduntur*, vel quatenus nimis *coarctantur*; qualis quidem coarctatio Vaſis Pulmonalibus inducta contingit a Fumo Sulphuris, &c.

THEOR. V. Sic igitur quæcunque Vaſa *minima* valde *conſtringunt*, vel *erodunt*, externe aut interne applicata, vel quæ Liquida *coagulant*, ſunt *Venena*: hæc autem ſi effectus hoſce ſubito producant, *Venena* dicuntur *celerrima*; ſi vero lente operentur, tum etiam *lenta* audiunt. Quin & ex his plurima vim ſuam exerunt *perturbando* Motum Circulatorium, & Secretorium, Excretoriumque, nec non Spirituum Motum, Spaſmos ſcilicet inducendo.

THEOR.

THEOR. VI. Hinc omnia *Venena ſimplicia* ad tres claſſes reduci poſſunt; nimirum, (1) Ad ea quæ Vaſa *conſtringunt*, aut *erodunt*: (2) Ad ea quæ Liquida *coagulant*: (3) Ad ea quæ Motus antedictos *perturbant*. Ceterum, ex hiſce *ſimplicibus* Venenis facile poſſunt erui *compoſita*.

2. Ex dictis igitur patet, quod *Antidota* talia debeant eſſe quæ quidem vel Venenum *corrigant*, vel idem *expellant*, vel Vaſa *muniant*, vel Spaſmos *compeſcant*.

3. Jam vero *Antidota* quæ Venena *corrigunt*, operantur vel demulcendo, vel Coaguli vim tollendo, vel reſolvendo. Quæ *expellunt*, id agunt vel ope Circulatorii Motus, (atque ſic Acqua calida, cum Aceto & Sale epota, propter Motum auctum & Sudores excitatos, antiquiſſimum eſt *Alexipharmacum*), vel attrahendo extra Corpus: vide PART. III. CL. III. CAP. VIII. *de Attrahentibus*. Vaſa porro *muniuntur* per Blanda, Glutinoſa, Oleoſa, Saponacea: confer PART. I. CAP. III. *de Laxantibus*, nec non PART. II. CAP. IV. *de Demulcentibus*, ut & PART. III. CL. III. CAP. III. *de Emollientibus*. Impetum denique in Genere Nervoſo, ſive Spaſmos *compeſcunt* omnia quæ recenſuimus, ſi-

mul

mul & Opiata; hinc etiam *Theriaca*, *Diascordium*, ceteraque *Alexipharmaca* confici solent ex fortibus Sudoriferis, Gelatinosis, Demulcentibus, &c. ac Opiatis simul commixtis.

4. *Antidota* autem omnia ad *binas* Classes sequentes reduci possunt.

I. Classis includit Antidota *simplicia*. Hæc vero desumuntur, 1o. Ex Animalibus: ut *Carnes* omnium Animalium Venenatorum, eorumque *Sales*; item *Olea* per infusionem cum ejusmodi *Carnibus* præparata; nec non Venenatorum *Lapides* sive *Calculi* concreti: huc porro spectant *Trochisci de Bufonibus* HELMONTII, *de Viperis* ANDROMACHI, atque *de Serpentibus*: sic etiam Itali *Olea Scorpionum*, *Viperarum*, *Serpentium*, *Bufonum*, *Ranarum*, pro summis habent Alexicacis. Pertinent huc itidem *Attrahentia* sive *Absorbentia*: qualia sunt *Lapis Bezoar* uterque, Orientalis nimirum & Occidentalis, *Lapis Hystricis* sive *Pedra del Porco*, *Lacryma Lapidosa* (a), *Os Cervinum*, *Oculi Cancrorum*, &c. 2o. Ex Ve-

(a) Per *Lacrymam Lapidosam* intellige Sordes illas, quæ in angulis Oculorum reperiuntur in *Cervis*; veluti Cera indurata, odoris gravis & penetrantis. De quarum facultate differens MATTHIOLUS, in *Com-*

Vegetabilibus: ſcilicet ea quæ vel *adſtringunt*, vel *aperiunt*, vel *demulcent*; ut

ment. ad Libr. II. DIOSCOR. pag. m. 290, ſcribit (ex mente SCRIBONII LARGI) " haſce Sordes, tam hauſtas, quam ,, illitas, mirifice præſtare ad Venenatorum ,, Serpentium *Morſus*; ideoque (SCRIBONIO teſte) illas à Siculis Venatoribus ,, diligenter colligi, & quocumque portari ,, cum ipſis in cingulo. ,, SCHRODER itidem, in *Pharmac.* Lib. V. Claſſ. I. Art. 17. N. 7. pag. m. 283. eas ad plures Morbos maxime commendat: Siccant, (inquit) ,, adſtringunt, corroborant, Sudorem ciſ,, ent; ideoque, adverſus Venena Morboſ- ,, que Contagioſos, quam ſumme celebran- ,, tur, ut vel cum Lapidis *Bezoar* viribus ,, certare dicantur. Quin imo proſunt hæ ,, *Lacrymæ* quoque in Difficultate Partûs, ,, adeo ut earum vis nuper adhuc ſit com- ,, perta in mortuo etiam Fœtu expellendo. *Doſ.* gran. jjj, vel jv. ,, Hæc SCHRODERUS. Ab aliis etiam Auctoribus, contra Venena Morboſque Venenatos, vocantur *Antidotum* pretioſis Regum Theſauris anteponendum: confer ZACUT. LUSITAN. *de Medicorum Principum Hiſtoria*, Libr. V. Hiſtor. XXIX, ſub finem, pag. m. 901. Tom. I. ubi refertur inſignis *Obſervatio* de hujuſce *Lacrymæ* (ad gran. jjj. exhibitæ) maxima efficacitate contra Febrem valde malignam: vide quoque FRIDER. HOFFMANN. *Clav. Pharmaceut* SCHROD. pag. 659; nec non GASP. à REIES, *Elyſ. jucundar. Quæſtion. Camp.* Quæſt. LXVII, pag. m.

ut Radices *Angelicæ*, *Anthoræ*, *Carlinæ*, *Contrayervæ*, *Dictamni albi* seu *Fraxinellæ*, *Hirundinariæ* sive *Vincetoxici*, *Serpentariæ Virginianæ*, *Tormentillæ*, &c. Folia *Abrotani*, *Cardui benedicti*, *Juglandis*, *Rutæ*, *Scordii*, Cortex & Fructus *Fraxini*, &c. ex quibus omnia Præparata optima sunt pro Alexipharmacis. 3°. Ex Mineralibus: scilicet omnia *Absorbentia*; ut *Boli*, *Terræ*, &c.

II. Class. continet Antidota *composita*: uti sunt *Theriaca*, *Diatessaron* Mesue, (quæ quidem summe Diaphoretica & innoxia est) *Electuaria de Succo Rutæ*, *de Baccis Lauri*, *de Satyrio*, *de Ovo*; *Confectio Hyacinthi*, *Alkermes*: dein Antidota *Opiata*; ut *Requies* Nicolai, *Philonium Persicum*, *Romanum*, &c. *Theriaca* Andromachi, *Diascordium* Fracastorii, ac Sylvii; nec non *Mithridatium*, & *Orvietanum*: hoc autem ultimum Ma-

537. Verum tamen his omnibus fidem denegat ETTMULLER, in SCHROD *Dilucidat.* Part. I. Sect. III. pag. m. 221. ubi quidem asserit, „ Veterum fabulam esse „ quod istæ *Lacrymæ sint alexipharmaca* & „ *Bezoar*, illasque nihil valere & nullum esse earum usum. „ Ceterum, quicquid de hac re sit, hodie saltem illarum usus ubique fere exolevisse videtur.

Magistrum suum fefellit; quum enim iste gloriaretur, se illius ope quodlibet Venenum interne sumptum debellaturum, atque, ex Medicorum præscripto, triginta grana Arsenici sumpsisset, *Antidoto* hocce suo non obstante, brevi mortuus est.

COROLL. Ex dictis patet, *Antidota generalia* nulla esse, (quin & repugnare talia dari;) sed Medicamenta evadere *Antidota*, quatenus hunc illum-ve *diversum* effectum in Corpore nostro producunt. (*a*)

X IN-

(*a*) De *Venenis*, eorumque *Antidotis*, plura & meliora vide in *Institutionibus Medicis* Clarissimi AUCTORIS nostri, *paragraph.* 1119. *& seq.* Porro, super eodem argumento, uberrime scripsit (qui quidem, inter Veteres, omnium instar esse potest) SANTES DE ARDOYNIS; cujus *Opus de Venenis*, una cum *Commentariis* FERDINANDI PONZETTI, Cardinalis, editum est Venetiis, 1492. *in-folio*, deinde vero (ex *castigatione* & cum *Præfatione* THEODORI ZVVINGER) Basileæ, 1562. *in-fol.* Inter Recentiores autem, super hac re, legi merentur imprimis quatuor doctissimorum Auctorum Tractatus; scilicet, (1) RICHARDI MEAD *Mechanical Account of Poisons, in several Essays*, i.e., *Mechanica Expositio Venenorum, in variis Tentaminibus contenta*; qui Liber evulgatus est *anglice*, Londini, 1702. & 1708. *in* 8o. ac demum in *linguam lati-*

nam versus, impressusque Lugduni-Batavorum, 1737. *in*-8o. (2) JOHANNIS LINDELSTOLPE *Liber de Venenis*, cum *Animadversionibus*, &c. CHRISTIANI GODOFREDI STENTZEL, Francofurti, & Lipsiæ, 1739. *in*-8. Hic vero Tractatus jam quidem antea, nimirum anno 1708, editus fuerat *in*-12. Lugduni-Batavorum, ab ipso Auctore JOHANNE LINDER, Medico Sueco, (qui dein a Rege Sueciæ nobilitatis jure donatus, aucto nomine, LINDERSTOLPE, sive LINDELSTOLPE, vocatus est) sub hoc titulo, *De Venenis in genere & in specie Exercitatio*. (3) CHRIST. GODOFR. STENTZEL *Toxicologia Pathologico-Medica, sive de Venenis Libri tres*, Vitembergæ, & Lipsiæ, 1733. *in*-4o. Denique (4) JOHANNIS-JACOBI VVEPFER *Cicutæ Acquaticæ Historia & Noxa*, (ubi etiam de pluribus aliis Venenis Observationes exstant) Basileæ, 1679. & 1716. *in*-4.

FINIS.

IN-



INDEX
RERUM ET VERBORUM.

A

Anasar-

Attri-

CA-

C

Con-

Ner-

F

Dan-

G

L

Li-

Mela-

Exem-

Immi-

Mulie-

N

Nepen-

Odor

P

Ejus

Vi-

Q

R

S

San-

Ni-

Tabaci

T

Topica

Finis Indicis Rerum & Verborum.



INDEX AUCTORUM
IN HOC OPERE
CITATORUM.

A

BOY-

C

D

E

F

G

H

I

KÆMP

K

L

M

NEN-

N

O

P

R

S

SCRI-

Finis Indicis Auctorum.

